

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ярославский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Фонд оценочных средств
для государственной итоговой аттестации
по специальности 33.05.01 «Фармация»**

Уровень высшего образования: специалитет

Направление подготовки (специальность): 33.05.01 Фармация

Квалификация выпускника: провизор

Форма обучения: очная

Тип образовательной программы: программа специалитета

Срок освоения образовательной программы: 5 лет

г. Ярославль

Фонд оценочных средств (ФОС) для государственной итоговой аттестации составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2016 г. №1037.

Разработчики программы ГИА:

Начальник отдела методического обеспечения и контроля качества образования О.В. Климачева;

Зав. кафедрой управления и экономики фармации доцент Лаврентьева Л.И.

Зав. кафедрой фармакогнозии и фармацевтической технологии доц. Сидоров А.В.

Зав. курсом фармацевтической и токсикологической химии доцент Смирнова А.В.

Согласовано:

Директор института

фармации

доцент

«07» октября 2022 года



Л.И. Лаврентьева

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью
«14» октября 2022 года, протокол № 2

Председатель Совета по
управлению
образовательной
деятельностью, проректор по
образовательной деятельности и
цифровой трансформации, доцент
«14» октября 2022 года

А.В. Смирнова



(подпись)

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы:

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация в результате освоения образовательной программы у выпускников должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Общекультурные компетенции:

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-3 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-5 готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;

ОК-6 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-7 готовностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОК-8 готовностью к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической и фармацевтической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности;

ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;

ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты

собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;

ОПК-6 готовностью к ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств;

ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач;

ОПК-8 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ОПК-9 готовностью к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции:

фармацевтическая деятельность:

ПК-1 способностью к обеспечению контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций;

ПК-2 способностью к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов;

ПК-3 способностью к осуществлению технологических процессов при производстве и изготовлении лекарственных средств;

ПК-4 готовностью к осуществлению реализации лекарственных средств в соответствии с правилами оптовой торговли, порядком розничной продажи и установленным законодательством порядком передачи лекарственных средств;

ПК-5 способностью к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений;

ПК-6 готовностью к обеспечению хранения лекарственных средств;

ПК-7 готовностью к осуществлению перевозки лекарственных средств;

ПК-8 готовностью к своевременному выявлению фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств;

ПК-9 готовностью к участию в процедурах ввоза лекарственных средств в Российскую Федерацию и вывоза лекарственных средств из Российской Федерации;

ПК-10 способностью к проведению экспертизы лекарственных средств с помощью химических, биологических, физико-химических и иных методов;

ПК-11 способностью к участию в экспертизах, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов;

ПК-12 способностью к проведению контроля качества лекарственных

средств в условиях фармацевтических организаций;

ПК-13 способностью к оказанию консультативной помощи медицинским работникам и потребителям лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией по применению лекарственного препарата;

ПК-14 готовностью к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности;

организационно-управленческая деятельность:

ПК-15 способностью к применению основных принципов управления в фармацевтической отрасли, в том числе в фармацевтических организациях и их структурных подразделениях;

ПК-16 способностью к участию в организации деятельности фармацевтических организаций;

ПК-17 способностью к организации заготовки лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений;

ПК-18 способностью к организации контроля качества лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций;

ПК-19 способностью к проведению процедур по изъятию из гражданского оборота фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств и их уничтожению;

ПК-20 способностью к обеспечению деятельности фармацевтических организаций по охране труда и техники безопасности;

научно-исследовательская деятельность:

ПК-21 способностью к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации;

ПК-22 способностью к участию в проведении научных исследований;

ПК-23 готовностью к участию во внедрении новых методов и методик в сфере разработки, производства и обращения лекарственных средств.

2. Процедура и критерии оценки этапов Государственной итоговой аттестации.

Показатели и критерии оценивания компетенций и шкалы оценивания:

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и решает задачу выявления общей необходимой компетентности студента в рамках требований ФГОС ВО и основной образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация.

Государственный экзамен включает в себя два этапа:

1 этап – компьютерное аттестационное тестирование;

2 этап – итоговое собеседование с использованием ситуационных задач.

1 этап – компьютерное аттестационное тестирование:

Тестирование проводится с использованием тестовых заданий, комплектуемых для каждого выпускника автоматически путем случайной выборки 100 тестовых заданий с одним правильным ответом. Время тестирования – 100 минут.

Компетенции, сформированность которых оценивается на данном этапе: ОК-1 – ОК-8; ОПК-1 – ОПК-9; ПК-1 – ПК-23.

Результаты тестирования оцениваются следующим образом:

71% и более правильных ответов – «зачтено»;

70% и менее правильных ответов – «не зачтено».

Результаты доводятся до сведения выпускника не позднее, чем на следующий рабочий день после дня проведения тестирования.

При наличии оценки «не зачтено» на данном этапе выпускник не допускается до следующего этапа и подлежит отчислению по причине получения на государственной итоговой аттестации неудовлетворительного результата.

2 этап – итоговое собеседование с использованием ситуационных задач:

Компетенции, сформированность которых оценивается на данном этапе: ОК-1 – ОК-8; ОПК-1 – ОПК-9; ПК-1 – ПК-23.

Итоговое собеседование предназначено для проверки целостности профессиональной подготовки выпускника, уровня его компетенции использования теоретической базы для решения конкретных профессиональных задач (проблемно-ситуационных задач).

В ходе итогового собеседования по специальности 33.05.01 «Фармация» оценивается выполнение выпускником экзаменационных заданий по пяти дисциплинам: «Управление и экономика фармации», «Фармацевтическая химия», «Фармацевтическая технология», «Фармакогнозия», «Фармакология».

Решение каждой ситуационной задачи оценивается по 10-балльной шкале по следующим критериям:

10 – «отлично» (безошибочное выполнение заданий, демонстрация профессионального мышления),

9 – «очень хорошо» (отдельные недочеты),

8 – «хорошо» (отдельные непринципиальные замечания),

7 – «удовлетворительно» (отдельные несущественные ошибки),

6 – «посредственно» (отдельные существенные ошибки),

5 – «очень посредственно» (значительное число существенных ошибок),

4 – «слабо» (множественные существенные ошибки)

3 – «очень слабо» (демонстрация отдельных элементов знаний без существенной основы ответа)

2 – «неудовлетворительно» (отсутствие знаний и компетенций),

0 – «неудовлетворительно» (отсутствие ответа, отказ от ответа).

Суммарное максимально возможное количество баллов по итогам оценивания пяти задач - 50 баллов.

Выставление баллов за каждую ситуационную задачу осуществляется членами государственной экзаменационной комиссии (далее - члены ГЭК), проводившими итоговое собеседование, непосредственно сразу после выполнения заданий.

Каждый из членов предметной комиссии выставляет оценку выполнения ситуационной задачи. Итоговая оценка за выполнение каждой ситуационной задачи по дисциплине рассчитывается как среднеарифметическая оценок всех членов предметной комиссии с точностью до целого балла, с округлением по правилам математики.

Баллы, полученные за выполнение каждой ситуационной задачи, переносятся в электронную базу уполномоченным сотрудником под контролем Председателя ГИА.

Для каждого выпускника за итоговое собеседование рассчитывается коэффициент успешности (КуИС) как отношение суммы полученных средних баллов за каждую ситуационную задачу к максимально возможной сумме баллов (50 баллов).

Оценка выпускника за итоговое собеседование определяется членами ГЭК по результатам рассчитанного коэффициента успешности и оценивается по

традиционной системе: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" в соответствии со шкалой перевода:

Перевод коэффициента успешности в традиционную оценку

Значения коэффициента успешности	Аттестационная оценка
0,91-1,00	«отлично»
0,74-0,90	«хорошо»
0,60-0,73	«удовлетворительно»
0,00-0,59	«неудовлетворительно»

Оценка за итоговое собеседование выставляется в протокол заседания ГЭК и зачетную книжку.

Для каждого выпускника рассчитывается итоговая оценка государственного экзамена (ГЭ), которая выставляется в протокол заседания ГЭК, зачетную книжку и приложение к диплому о высшем образовании. Итоговая оценка ГЭ определяется членами ГЭК по результатам рассчитанного коэффициента успешности ГЭ и оценивается по традиционной системе: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" в соответствии со шкалой перевода.

Коэффициент успешности ГЭ рассчитывается как отношение суммы оценок по дисциплинам профессионального цикла учебного плана специальности 33.05.01 Фармация (профильные дисциплины): «Фармацевтическая химия (модуль 1)», «Медицинское и фармацевтическое товароведение», «Фармакология», «Фармацевтическая технология (модуль 1)», «Фармакогнозия», «Управление и экономика фармации (модуль 1)», «Фармацевтическая химия (модуль 2)», «Токсикологическая химия», «Клиническая фармакология», «Фармацевтическая технология (модуль 2)», «Биотехнология, управление и экономика фармации (модуль 2)», а также суммы баллов, набранных в ходе государственного экзамена, к максимальной возможной сумме баллов.

Сумма баллов, набранных выпускником в ходе государственного экзамена, рассчитывается как сумма баллов за аттестационное тестирование и сумма средних баллов за выполнение каждой ситуационной задачи на итоговом собеседовании.

Соотношение максимальной суммы баллов, набранных в результате изучения профильных дисциплин, и максимальной суммы баллов, набранных в ходе государственного экзамена, определяется как 60% к 40% и достигается путем введения коэффициентов для получения данного соотношения:

- коэффициент 2,8 – для суммы баллов, набранных выпускником за

итоговое собеседование, и максимально возможной суммы баллов за итоговое собеседование;

- коэффициент 6 – для суммы оценок за профильные дисциплины и максимально возможной суммы оценок за профильные дисциплины.

Результат аттестационного тестирования учитывается без применения коэффициента.

Перевод коэффициента успешности ГЭ в традиционную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») проводится в соответствии со шкалой перевода:

Перевод коэффициента успешности в традиционную оценку

Значения коэффициента успешности	Аттестационная оценка
0,91-1,00	«отлично»
0,74-0,90	«хорошо»
0,60-0,73	«удовлетворительно»
0,00-0,59	«неудовлетворительно»

3. Типовые задания и иные материалы для оценки сформированности компетенций

Приложение 1. Типовые задания для проведения компьютерного аттестационного тестирования.

Приложение 2. Типовые задания для итогового собеседования с использованием ситуационных задач.

Типовые задания для проведения компьютерного аттестационного тестирования

Компетенции, сформированность которых оценивается на данном этапе:
ОК-1 – ОК-8; ОПК-1 – ОПК-9; ПК-1 – ПК-23.

Выберите один правильный ответ

1. СБОРНИКОМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАТОВ И ПОЛОЖЕНИЙ, НОРМИРУЮЩИХ КАЧЕСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ И ПРЕПАРАТОВ ЯВЛЯЕТСЯ
 - А) ГФ
 - Б) приказ МЗ по контролю качества лекарственных средств
 - В) ГОСТ
 - Г) GMP

2. ПРИДАВАЕМОЕ ЛЕКАРСТВЕННОМУ СРЕДСТВУ ИЛИ ЛЕКАРСТВЕННОМУ РАСТИТЕЛЬНОМУ СЫРЬЮ УДОБНОЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ДОСТИГАЕТСЯ НЕОБХОДИМЫЙ ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТ - ЭТО
 - А) лекарственная форма
 - Б) лекарство
 - В) лекарственный препарат
 - Г) медикамент

3. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО - ЭТО
 - А) вещество или смесь веществ с установленной фармакологической активностью, являющееся объектом клинических испытаний
 - Б) лекарственное средство в виде определенной лекарственной формы
 - В) дополнительное вещество, необходимое для изготовления лекарственного препарата
 - Г) лекарственное средство, представляющее собой индивидуальное химическое соединение или биологическое вещество

4. ШТАНГЛАСЫ С СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ОФОРМЛЕНЫ ЭТИКЕТКОЙ С НАДПИСЬЮ
 - А) красными буквами на белом фоне
 - Б) белыми буквами на черном фоне
 - В) черными буквами на белом фоне
 - Г) белыми буквами на красном фоне

5. ПРИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОПИСИ РЕЦЕПТА ТЕХНОЛОГ ДОЛЖЕН ОТМЕТИТЬ, ЧТО К ЯДОВИТЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ВЕЩЕСТВАМ ОТНОСИТСЯ

- А) атропина сульфат
- Б) камфора
- В) кодеина фосфат
- Г) висмута нитрат основной

6. УСПЕХОВ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНЖЕНЕРИИ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ РЕКОМБИНАНТНЫХ БЕЛКОВ БОЛЬШЕ, ЧЕМ В СОЗДАНИИ РЕКОМБИНАНТНЫХ АНТИБИОТИКОВ. ЭТО ОБЪЯСНЯЕТСЯ

- А) большим количеством структурных генов, включенных в биосинтез антибиотиков
- Б) более простой структурой белков
- В) трудностью подбора клеток хозяев для биосинтеза антибиотиков
- Г) проблемами безопасности производственного процесса

7. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ, КОТОРЫЙ ВПЕРВЫЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, КАЧЕСТВО, ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ КОТОРОГО ДОКАЗАНЫ НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДОКЛИНИЧЕСКИХ И КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) референтный лекарственный препарат
- Б) фармакопейный стандартный образец
- В) биоаналоговый лекарственный препарат
- Г) воспроизведенный лекарственный препарат

8. ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ СУБСТАНЦИЯ КОТОРОГО ЯВЛЯЕТСЯ РЕКОМБИНАНТНОЙ НУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТОЙ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ИЗМЕНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) генотерапевтический лекарственный препарат
- Б) биоаналоговый лекарственный препарат
- В) взаимозаменяемый лекарственный препарат
- Г) воспроизведенный лекарственный препарат

9. ПЕНИЦИЛЛИНАЦИЛАЗА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ

- А) получении полусинтетических пенициллинов
- Б) проверке заводских серий пенициллина на стерильность
- В) оценке эффективности пенициллиновых структур против резистентных бактерий
- Г) снятии аллергических реакций на пенициллин

10. ПРЕДШЕСТВЕННИК ПРИ БИОСИНТЕЗЕ БЕНЗИЛПЕНИЦИЛЛИНА ДОБАВЛЯЮТ

- А) на вторые-третьи сутки после начала ферментации
- Б) каждые сутки в течение 5-суточного процесса
- В) через 5 часов после начала ферментации
- Г) через 12 часов после начала ферментации

11. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ДЕЙСТВУЮЩЕЕ СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА - ЭТО

- А) промышленный регламент
- Б) опытно-промышленный регламент
- В) пусковой регламент
- Г) лабораторный регламент

12. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ, ЗАВЕРШАЮЩИЙ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ РАЗРАБОТКУ МЕТОДА ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

- А) лабораторный регламент
- Б) опытно-промышленный регламент
- В) пусковой регламент
- Г) промышленный регламент

13. СТАДИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА - ЭТО СОВОКУПНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ, ПРИВОДЯЩИХ

- А) к получению промежуточного продукта
- Б) к изменению исходного продукта
- В) к изменению конечного продукта
- Г) к утилизации готового продукта

14. ВАЛИДАЦИЯ - ЭТО ПОНЯТИЕ, ОЗНАЧАЮЩЕЕ

- А) постоянный контроль и оценку всего производства
- Б) обязанности ООК
- В) проверку в случае чрезвычайных ситуаций
- Г) проверку технологических этапов производства с целью обеспечения качества продуктов

15. ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ НА ОДНОМ ЧЕРТЕЖЕ ВСЕГО ИМЕЮЩЕГОСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И УЧАСТВУЮЩЕГО В ПРОЦЕССЕ НА РАЗНЫХ УЧАСТКАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С УКАЗАНИЕМ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА

- А) аппаратная схема
- Б) техническая схема

- В) сертификационная схема
 - Г) контрольно-измерительная схема
16. ДОКУМЕНТОМ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИМ СООТВЕТСТВИЕ МИ УСТАНОВЛЕННЫМ НОРМАМ, ЯВЛЯЕТСЯ
- А) декларация о соответствии
 - Б) сертификат соответствия
 - В) свидетельство об утверждении типа средства измерения
 - Г) свидетельство о государственной регистрации
17. В ЦЕЛЯХ ПРАВИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА РУКОВОДИТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИЙ НЕ ИМЕЮТ ПРАВА
- А) не вести бухгалтерский учет по согласованию с федеральной налоговой службой
 - Б) учредить бухгалтерскую службу как структурное подразделение, возглавляемое главным бухгалтером
 - В) передать на договорных началах ведение бухгалтерского учета централизованной бухгалтерии, специализированной организации или бухгалтеру-специалисту
 - Г) вести бухгалтерский учет лично
18. ОБЪЕКТАМИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА НЕ ЯВЛЯЮТСЯ
- А) личные дела работников
 - Б) факты хозяйственной жизни
 - В) источники финансирования его деятельности
 - Г) доходы, расходы
19. УЧЕТНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ФИКСИРУЮЩИЕ ФАКТ СВЕРШЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОПЕРАЦИИ, НАЗЫВАЮТСЯ
- А) первичными
 - Б) накопительными
 - В) сводными
 - Г) внутренними
20. ПЕРВИЧНЫЙ УЧЕТНЫЙ ДОКУМЕНТ СОСТАВЛЯЕТСЯ
- А) в момент совершения хозяйственной операции либо сразу после ее окончания
 - Б) в конце отчетного периода
 - В) перед составлением товарного отчета
 - Г) перед составлением годового баланса

21. ПОД ПОДЛИННОСТЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПОНИМАЮТ СООТВЕТСТВИЕ
- А) своему наименованию
 - Б) срокам годности
 - В) числовым показателям
 - Г) основному действию
22. ПОД ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТЬЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПОНИМАЮТ СООТВЕТСТВИЕ ЕГО
- А) всем требованиям нормативной документации
 - Б) срокам годности
 - В) своему наименованию
 - Г) содержанию действующих веществ
23. ЧАСТЬ ПАРТИИ СЫРЬЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННАЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ СЫРЬЯ – ЭТО
- А) аналитическая проба
 - Б) объединенная проба
 - В) средняя проба
 - Г) точечная проба
24. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ В СЫРЬЕ ЗАТХЛОГО УСТОЙЧИВОГО ПОСТОРОННЕГО ЗАПАХА, НЕ ИСЧЕЗАЮЩЕГО ПРИ ПРОВЕТРИВАНИИ, ПАРТИЯ СЫРЬЯ
- А) не подлежит приемке
 - Б) подлежит приемке с соответствующей записью в «Акте отбора средней пробы»
 - В) подлежит приемке, после чего может быть отправлена на фармацевтическую фабрику для приготовления галеновых препаратов
 - Г) подлежит приемке с последующей отправкой сырья на химико-фармацевтические заводы для получения индивидуальных препаратов
25. НЕДОПУСТИМЫМИ ПРИМЕСЯМИ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ ЯВЛЯЮТСЯ
- А) кусочки стекла
 - Б) части сырья, утратившие окраску
 - В) части других, неядовитых растений
 - Г) песок, мелкие камешки
26. ПОЧЕЧНЫЙ КЛИРЕНС ВЕЩЕСТВА А РАВЕН 400 МЛ/МИН, ПЕЧЕНОЧНЫЙ КЛИРЕНС – 100 МЛ/МИН. ЧЕМУ БУДЕТ РАВЕН ОБЩИЙ КЛИРЕНС?
- А) 500

- Б) 400
- В) 300
- Г) 250

27. ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР ПРОХОДЯТ ЛС

- А) неполярные и липофильные
- Б) неполярные и гидрофильные
- В) полярные и липофильные
- Г) полярные и гидрофильные

28. ОСНОВНАЯ ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФАРМАКОКИНЕТИКИ ЛС СОСТОИТ В

- А) оптимизации режима дозирования
- Б) оценке скорости метаболизма
- В) расчете биодоступности
- Г) расчете скорости выведения

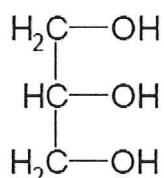
29. ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВСАСЫВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА ЛС В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) пассивная диффузия
- Б) ультрафильтрация
- В) пиноцитоз
- Г) активный транспорт

30. КАКОЕ ИЗ УТВЕРЖДЕНИЙ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕРНЫМ ДЛЯ ЛС, ЕСЛИ ПОКАЗАТЕЛЬ ОБЪЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (V_d) РАВЕН 2 Л?

- А) полностью находится в крови
- Б) экскретируется почками, а у больного почечная недостаточность
- В) распределено в тканях и органах
- Г) элиминация характеризуется кинетикой нулевого порядка

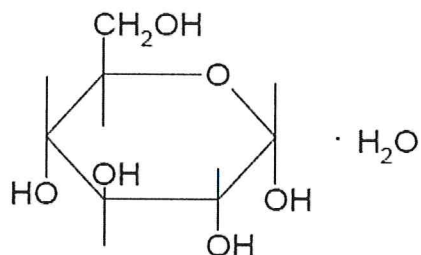
31. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

- А) спиртам
- Б) альдегидам
- В) фенолам
- Г) углеводам

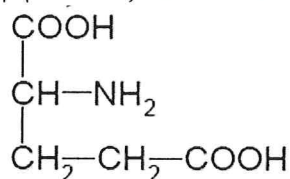
32. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

- А) углеводам
- Б) фенолам
- В) терпенам
- Г) ароматическим кислотам

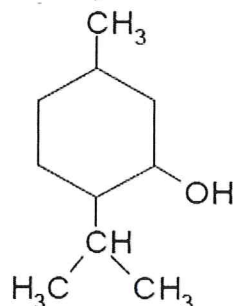
33. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К ПРОИЗВОДНЫМ

- А) аминокислот
- Б) аминоспиртов
- В) терпенов
- Г) углеводов

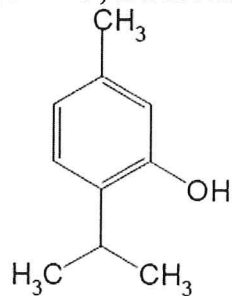
34. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К ПРОИЗВОДНЫМ

- А) терпенов
- Б) фенолов
- В) углеводов
- Г) альдегидов

35. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ВЫРАЖЕННОЕ ФОРМУЛОЙ



ПО ХИМИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

- А) фенолам
- Б) углеводам
- В) спиртам
- Г) терпенам

36. УЧЁТНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ФИКСИРУЮЩИЕ ФАКТ СВЕРШЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОПЕРАЦИИ, НАЗЫВАЮТСЯ

- А) первичными
- Б) накопительными
- В) сводными
- Г) внутренними

37. ГОТОВАЯ ПРОДУКЦИЯ ДРУГИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ЗАКУПЛЕННАЯ АПТЕКОЙ ДЛЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) товары
- Б) сырье
- В) материалы
- Г) покупные полуфабрикаты

38. АПТЕЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ МОГУТ ПРИОБРЕТАТЬ ЛС У

- А) организаций оптовой торговли ЛС и производителей ЛС
- Б) магазинов медицинской техники
- В) аптечных организаций
- Г) лабораторий

39. ПЕРВИЧНЫЙ УЧЁТ УЦЕНКИ И ДООЦЕНКИ ТОВАРОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКЕ ПО ЛАБОРАТОРНО-ФАСОВОЧНЫМ РАБОТАМ ВЕДЁТСЯ В

- А) журнале учёта лабораторных и фасовочных работ
- Б) журнале учёта рецептуры
- В) журнале предметно-количественного учёта
- Г) кассовой книге

40. В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ АПТЕКЕ ПО ЛАБОРАТОРНО-ФАСОВОЧНЫМ РАБОТАМ ЗА СЧЁТ ОКРУГЛЕНИЯ ЦЕНЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ В СТОРОНУ УВЕЛИЧЕНИЯ СТОИМОСТИ ВОЗНИКАЕТ

- А) дооценка
- Б) уценка
- В) надбавка
- Г) розничная цена

41. К РАСХОДНЫМ ТОВАРНЫМ ОПЕРАЦИЯМ В АПТЕКЕ ОТНОСИТСЯ

- А) реализация товаров населению
- Б) дооценка по лабораторно-фасовочным работам
- В) сдача выручки в банк
- Г) поступление товаров от поставщика

42. ТОВАРООБОРОТ ЗА ОТЧЁТНЫЙ ПЕРИОД МОЖНО УСТАНОВИТЬ ПО

- А) расходной части товарного отчёта данного периода
- Б) кассовой книге организации
- В) приходной части товарного отчёта данного периода
- Г) журналу поступления товаров

43. ТОРГОВЛЯ ТОВАРАМИ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПОКУПАТЕЛЯМ ДЛЯ ЛИЧНОГО, СЕМЕЙНОГО, ДОМАШНЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕ СВЯЗАННОГО С ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ, ЯВЛЯЕТСЯ

- А) розничной торговлей
- Б) оптовой торговлей
- В) фармацевтическим маркетингом
- Г) фармацевтической помощью

44. ПОКУПАТЕЛЬ В СЛУЧАЕ ПРОДАЖИ ЕМУ ТОВАРА НЕНАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА НЕ ВПРАВЕ ПО СВОЕМУ ВЫБОРУ ПОТРЕБОВАТЬ

- А) наказания продавца, продавшего товар ненадлежащего качества
- Б) замены на товар аналогичной марки
- В) замены на такой же товар другой марки с соответствующим перерасчётом покупной цены
- Г) возврата уплаченной за товар денежной суммы

45. ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДГОТОВКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НЕ ВКЛЮЧАЕТ

- А) проверку качества (качественный химический анализ)
- Б) распаковку
- В) проверку качества товара (по внешним признакам)

- Г) проверку наличия необходимой информации о товаре и его изготовителе (поставщике)
46. В ЦЕННИКАХ НА ТОВАРЫ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ АПТЕКОЙ, НЕ ДОЛЖНЫ СОДЕРЖАТЬСЯ СВЕДЕНИЯ О
- А) наименовании аптеки
 - Б) наименовании товара
 - В) цене за единицу
 - Г) дате оформления ценника
47. АССОРТИМЕНТ РЕАЛИЗУЕМЫХ ТОВАРОВ В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ
- А) руководителем аптеки самостоятельно с учётом условий лицензии
 - Б) Министерством здравоохранения РФ по минимальному перечню для оказания медицинской помощи
 - В) органом управления фармацевтической службой субъекта РФ
 - Г) органом местного самоуправления
48. В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ РФ «О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ» РЕАЛИЗАЦИЯ ТОВАРА
- А) возможна, если товар может быть использован до окончания срока годности
 - Б) возможна до истечения срока годности
 - В) невозможна, если до истечения срока годности осталось менее половины срока годности
 - Г) возможна, если по истечении срока годности сохранены потребительские свойства товара
49. ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ «ЛАНДЫША ЛИСТЬЯ» ПРОИЗВОДЯТ
- А) Коргликон
 - Б) Дигитоксин
 - В) Танацехол
 - Г) Мукалтин
50. ОСНОВНОЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ПРИЁМКУ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ
- А) Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания
 - Б) Государственная фармакопея СССР XI издания
 - В) фармакопейная статья
 - Г) технические условия
51. ОСНОВНОЙ ДОКУМЕНТ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ПРИЁМКУ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ
- А) Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания

- Б) Государственная фармакопея СССР XI издания
- В) фармакопейная статья
- Г) технические условия

52. РУТИН ОТНОСИТСЯ К СЛЕДУЮЩЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ

- А) флавоноиды
- Б) сапонины
- В) сердечные гликозиды
- Г) антрагликозиды

53. ГЛАУЦИН ОТНОСИТСЯ К СЛЕДУЮЩЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ ГРУППЕ

- А) алкалоиды
- Б) флавоноиды
- В) сапонины
- Г) сердечные гликозиды

54. КРОМЕ ЭФИРНОГО МАСЛА БЕРЁЗЫ ЛИСТЬЯ СОДЕРЖАТ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) флавоноиды
- Б) алкалоиды
- В) антрагликозиды
- Г) дубильные вещества

55. КРОМЕ ФЕНИЛПРОПАНОИДОВ РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ КОРНЕВИЩА И КОРНИ СОДЕРЖАТ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) простые фенолы
- Б) алкалоиды
- В) антрагликозиды
- Г) дубильные вещества

56. КРОМЕ ФЛАВОНОИДОВ ЗВЕРОБОЯ ТРАВА СОДЕРЖИТ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) антраценпроизводные
- Б) алкалоиды
- В) полисахариды
- Г) эфирные масла

57. ОТЕЧЕСТВЕННЫМ АНАЛОГОМ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «КАРСИЛ» ЯВЛЯЕТСЯ

- А) Силимар
- Б) Мукалтин
- В) Рутин
- Г) Дигоксин

58. ОТЕЧЕСТВЕННЫМ АНАЛОГОМ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «ГЛАКСЕНА» ЯВЛЯЕТСЯ

- А) Сенадексин
- Б) Мукалтин
- В) Рутин
- Г) Иммунал

59. ЭВКЛИПТА ПРУТОВИДНОГО ЛИСТЯ СОДЕРЖАТ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) эфирные масла
- Б) сердечные гликозиды
- В) антрагликозиды
- Г) полисахариды

60. МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ ЛИСТЯ СОДЕРЖАТ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) эфирные масла
- Б) сердечные гликозиды
- В) антрагликозиды
- Г) полисахариды

61. МЕЛИССЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТРАВА СОДЕРЖИТ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

- А) эфирные масла
- Б) сердечные гликозиды
- В) антрагликозиды
- Г) полисахариды

62. ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ ВСАСЫВАНИЯ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) пассивная диффузия
- Б) ультрафильтрация
- В) пиноцитоз
- Г) активный транспорт

63. ФАРМАКОДИНАМИКА ИЗУЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛП И ОРГАНИЗМА

- А) механизмы действия и эффекты
- Б) распределение
- В) всасывание
- Г) метаболизм

64. СРОДСТВО ВЕЩЕСТВА К РЕЦЕПТОРУ, ПРИВОДЯЩЕЕ К ОБРАЗОВАНИЮ С НИМ КОМПЛЕКСА, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) аффинитетом
- Б) внутренней активностью
- В) антагонизмом
- Г) внешней активностью

65. РЕЦЕПТОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОСНОВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛП, НАЗЫВАЮТСЯ

- А) специфическими
- Б) главными
- В) основными
- Г) активными

66. НАКОПЛЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА НАЗЫВАЕТСЯ

- А) кумуляцией
- Б) привыканием
- В) лекарственной зависимостью
- Г) абстиненцией

67. СИТУАЦИЯ, КОГДА ОДНО ВЕЩЕСТВО НАРУШАЕТ ПЕЧЁНОЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ ДРУГОГО, ОТНОСИТСЯ К ТИПУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

- А) фармакокинетическому
- Б) фармакодинамическому
- В) физико-химическому
- Г) фармацевтическому

68. ХАРАКТЕРИСТИКА, НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩАЯ ДЛЯ ЛП, ЕСЛИ ЕГО БИОДОСТУПНОСТЬ СОСТАВЛЯЕТ 100%

- А) высоколипофильное
- Б) имеет молекулярную массу более 100 кДа
- В) высокая степень связывания с белками плазмы
- Г) выводится почками

69. ЕСЛИ АГОНИСТ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РЕЦЕПТОРОМ ВЫЗЫВАЕТ МАКСИМАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ, ТО ЭТО

- А) полный агонизм
- Б) частичный агонизм
- В) агонизм-антагонизм
- Г) аллостерическое взаимодействие

70. ПРИМЕРОМ ФАРМАКОДИНАМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) конкуренция за одну мишень
- Б) изменение одним веществом метаболизма другого
- В) инактивация одного вещества другим при смешивании в шприце
- Г) инактивация одного вещества другим при приготовлении препарата

71. ПРОЦЕСС ВСАСЫВАНИЯ ЛП ОТСУТСТВУЕТ ПРИ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ

- А) внутривенном
- Б) внутримышечном
- В) подкожном
- Г) трансдермальном

72. ДЛЯ ВЫСОКОЛИПОФИЛЬНОГО ЛП НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) обладает центральным действием
- Б) практически не всасывается в ЖКТ
- В) выводится почками в неизменённом виде
- Г) имеет низкий показатель объёма распределения

73. РАСШИРЕНИЕ ЗРАЧКА ВЫЗЫВАЕТ

- А) Тропикамид
- Б) Пилокарпин
- В) Неостигмина метилсульфат
- Г) Тимолол

74. К ГРУППЕ М-ХОЛИНОБЛОКАТОРОВ ОТНОСИТСЯ

- А) Атропин
- Б) Пилокарпин
- В) Галантамин
- Г) Фенилэфрин

75. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА ПРИДАЁТ ЛЕКАРСТВЕННОМУ СРЕДСТВУ ИЛИ ЛЕКАРСТВЕННОМУ РАСТИТЕЛЬНОМУ СЫРЬЮ УДОБНОЕ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ДОСТИГАЕТСЯ

- А) лечебный эффект
- Б) геометрическая форма
- В) агрегатное состояние
- Г) диагностическое действие

76. В ДИСПЕРСОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ РАЗЛИЧАЮТ

- А) свободнодисперсные и связнодисперсные системы
- Б) комбинированные и простые системы
- В) системы с жидкой дисперсионной средой и без неё

Г) золи и суспензии

77. СВОБОДНОДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ

- А) отсутствием взаимодействия между частицами дисперсной фазы
- Б) наличием взаимодействий между частицами дисперсной фазы
- В) твердофазным взаимодействием
- Г) упругопластичным взаимодействием

78. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ЭКСТРЕННОГО ОТПУСКА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ВРАЧ ДОЛЖЕН

- А) проставить на рецепте обозначения «cito» или «statim»
- Б) позвонить в аптеку
- В) в верхней части рецепта написать красным карандашом «экстренно!»
- Г) использовать особую форму бланка рецепта

79. ЖИДКАЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА, СОДЕРЖАЩАЯ В КАЧЕСТВЕ ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ ОДНО ИЛИ НЕСКОЛЬКО ИЗМЕЛЬЧЁННЫХ ПОРОШКООБРАЗНЫХ ВЕЩЕСТВ, РАСПРЕДЕЛЁННЫХ В ЖИДКОЙ ДИСПЕРСИОННОЙ СРЕДЕ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) суспензия
- Б) эмульсия
- В) истинный раствор низкомолекулярных веществ
- Г) истинный раствор высокомолекулярных веществ

80. СУСПЕНЗИИ МОЖНО ОХАРАКТЕРИЗОВАТЬ КАК СИСТЕМЫ

- А) микрогетерогенные
- Б) коллоидные
- В) комбинированные
- Г) гомогенные

81. ЭМУЛЬСИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМОЙ, СОСТОЯЩЕЙ ИЗ

- А) тонко диспергированных, несмешивающихся жидкостей
- Б) нескольких жидкостей
- В) макромолекул и макроионов, распределенных в жидкости
- Г) мицелл в жидкой дисперсионной среде

82. ПРОВЕРКА ДОЗ В ГЛАЗНЫХ КАПЛЯХ

- А) не проводится
- Б) проводится только для ядовитых веществ
- В) проводится в ненормированных прописях
- Г) проводится для новорождённых и детей до года

83. ПРИЧИНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ НЕСОВМЕСТИМОСТИ ПРИ СОЧЕТАНИИ ГЕКСАМЕТИЛЕНТЕТРАМИНА С КИСЛОТОЙ

АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ В ПОРОШКАХ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) повышенная сорбция водяных паров
- Б) образование эвтектической смеси
- В) снижение температуры плавления смеси
- Г) твердофазные взаимодействия

84. В РЕЗУЛЬТАТЕ СОЧЕТАНИЯ ПРОТАРГОЛА И ДИМЕДРОЛА В РАСТВОРЕ ПРОИСХОДИТ

- А) коагуляция
- Б) сорбция водяных паров
- В) адсорбция
- Г) комплексообразование

85. ПОД ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКОЙ НЕСОВМЕСТИМОСТЬЮ ПОНИМАЮТ

- А) изменение всасывания, распределения, метаболизма и выведения одного лекарственного вещества под влиянием другого
- Б) отсутствие терапевтического эффекта в результате разнонаправленного действия лекарственных веществ на рецептор
- В) нежелательные изменения физико-химических свойств лекарственных веществ и препарата в целом в процессе изготовления и хранения
- Г) изменение скорости высвобождения лекарственных веществ

86. НАУКА, ИЗУЧАЮЩАЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, НАЗЫВАЕТСЯ

- А) биофармация
- Б) биотехнология
- В) фармацевтическая технология
- Г) фармацевтическая химия

87. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ДОСТУПНОСТЬ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

- А) долю попавшего в системный кровоток лекарственного вещества от общего содержания его во введённой лекарственной форме, скорость его появления в кровеносном русле
- Б) количество введённого в организм лекарственного вещества
- В) отношение количества введённого лекарственного вещества к выведенному количеству с биожидкостями тела
- Г) терапевтический эффект лекарственного препарата

88. ПРОИЗВОДНЫЕ ФЕНОТИАЗИНА ХРАНЯТ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ПРЕДОХРАНЯЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ СВЕТА, ТАК КАК ПРИ ХРАНЕНИИ ОНА ПОДВЕРГАЕТСЯ ПРОЦЕССУ

- А) окисления

- Б) восстановления
- В) гидролиза
- Г) полимеризации

89. К БИЦИКЛИЧЕСКИМ ТЕРПЕНАМ ОТНОСИТСЯ

- А) камфора
- Б) терпингидрат
- В) викасол
- Г) ментол

90. В ВОДЕ, ОЧИЩЕННОЙ ПО ФС, РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ПРИМЕСИ

- А) ионов аммония
- Б) ионов тяжёлых металлов
- В) ионов кальция
- Г) восстанавливающих веществ

91. В ФАРМАКОПЕЙНОМ АНАЛИЗЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ПОЛУЧИТЬ ИНФОРМАЦИЮ О

- А) степени чистоты и подлинности испытуемого вещества
- Б) влажности испытуемого вещества
- В) растворимости испытуемого вещества
- Г) количественном содержании испытуемого вещества

92. РАСТВОРИМОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ ВЫРАЖАЮТ В УСЛОВНЫХ ТЕРМИНАХ, КОТОРЫЕ УКАЗЫВАЮТ

- А) объём растворителя (мл), необходимый для растворения 1 г вещества
- Б) массу растворителя, необходимую для растворения 1 г вещества
- В) массу вещества, способную раствориться в 100 мл растворителя
- Г) массу вещества, способную раствориться в 1 мл растворителя

93. ИСПЫТАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ НА ПИРОГЕННОСТЬ ПРОВОДЯТ

- А) на кроликах
- Б) методом диффузии в агар
- В) на белых мышах
- Г) на лягушках или кошках

94. ИСПЫТАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ НА ТОКСИЧНОСТЬ ПРОВОДЯТ

- А) на белых мышах
- Б) методом диффузии в агар
- В) на кроликах

Г) на лягушках или кошках

95. ПРИ ПОДТВЕРЖДЕНИИ ПОДЛИННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ МЕТОДОМ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ СРАВНИВАЮТ У ИСПЫТУЕМОГО И СТАНДАРТНОГО РАСТВОРОВ

- А) значения R_f
- Б) высоту основных пиков
- В) площадь основных пиков
- Г) время удерживания основных пиков

96. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ УДЕЛЬНОГО ВРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД

- А) поляриметрии
- Б) рефрактометрии
- В) высокоэффективной жидкостной хроматографии
- Г) спектрофотометрии в ультрафиолетовой области

97. В МЕТОДЕ ПОЛЯРИМЕТРИИ ИЗМЕРЯЮТ

- А) угол вращения
- Б) показатель преломления
- В) оптическую плотность
- Г) пропускание

98. В МЕТОДЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЙ (УФ) ОБЛАСТИ ИЗМЕРЯЮТ

- А) оптическую плотность
- Б) показатель преломления
- В) угол вращения
- Г) величину силы тока между погруженными в раствор электродами

99. ПРЕПАРАТ «НАТРИЯ БРОМИД» СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ В СУХОМ МЕСТЕ В ХОРОШО УКУПОРЕННОЙ ТАРЕ, ТАК КАК ОН

- А) гигроскопичен
- Б) восстанавливается
- В) летуч при комнатной температуре
- Г) разлагается во влажном воздухе

100. БЕСЦВЕТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, КОТОРЫЕ НА ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЮТСЯ В СОБСТВЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЕ, ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ

- А) кальция хлорид
- Б) бария сульфат
- В) натрия тетраборат
- Г) магния сульфат

**Типовые задания для итогового собеседования с использованием
ситуационных задач**

Дисциплина «Управление и экономика фармации»

Задача №1

На момент проверки организации оптовой торговли лекарственными средствами установлено, что в помещении для хранения лекарственных средств отделка стен не позволяет проводить влажную уборку, часть пола отделана линолеумом, края линолеума не закреплены, под покрытие попадает грязь, в полу имеются выбоины. Обоснуйте характер выявленных нарушений.

Задание

1. Укажите общие требования к организации оптовой торговли лекарственными средствами

- нормативные документы, регламентирующие деятельность организаций оптовой торговли лекарственными средствами (лицензирование, хранение и транспортировка лекарственных средств)
- функции, которые осуществляет организация оптовой торговли лекарственными средствами

2. Охарактеризуйте требования к помещениям для осуществления деятельности по хранению лекарственных препаратов

- рекомендуемая площадь помещений
- общие требования к помещениям
- санитарные требования к помещениям

Задача №2

В аптечную организацию обратился посетитель с рецептом на отпуск льготного ЛП. На момент обращения указанный в рецепте ЛП отсутствовал в аптечной организации. Фармацевтический работник взял рецепт на отсроченное обслуживание и пояснил покупателю, что о поступлении ЛП сообщит в течение 10 дней. Обоснуйте действия сотрудника.

Задание

1. Охарактеризуйте организацию льготного лекарственного обеспечения в АО:

- Нормативные документы, регламентирующие получение государственной социальной помощи.
- Категории граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи.

2. Охарактеризуйте правила отпуска льготных ЛП из АО:
 - Нормативный документ, регламентирующий порядок выписывания ЛП на льготных условиях.
 - Форма рецептурного бланка для выписывания лекарственного препарата на льготных условиях, обязательные и дополнительные реквизиты.
 - Сроки отпуска ЛП при его отсутствии на момент обращения в АО и оформление необходимой документации.

Задача №3

Посетитель пришел в аптеку с рецептом лекарственный препарат индивидуального изготовления. Фармацевтический работник провел фармацевтическую экспертизу рецепта, протаксировал рецепт, произвел расчет с покупателем. Покупатель пришел за изготовленным лекарственным препаратом через десять дней. Приведите порядок действий сотрудника аптеки.

Задание

1. Охарактеризуйте организацию изготовления лекарственных препаратов в аптеке:
 - Нормативный документ, регламентирующий виды аптечных организаций;
 - Номенклатура должностей сотрудников рецептурно-производственного отдела;
 - Организация и оснащение рабочего места провизора-технолога по приему рецептов.
2. Охарактеризуйте правила изготовления и отпуска лекарственных препаратов:
 - Нормативные документы, регламентирующие изготовление лекарственных препаратов в аптечных организациях;
 - Виды внутриаптечного контроля лекарственных препаратов;
 - Порядок оформления к отпуску лекарственного препарата, изготовленного в аптеке;
 - Порядок проведения контроля при отпуске;
 - Сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке.

Задача №4

В ходе внутреннего аудита в аптечном пункте уполномоченным по качеству выявлено, что санитарка моет пол в торговом зале и в помещении основного хранения товаров одной и той же ветошью, с использованием только моющих средств. Ведро для мытья полов и швабра – не промаркированы. Действия уполномоченного лица.

Задание

1. Охарактеризуйте организацию санитарного порядка в аптечной

организации

- Нормативные документы, регламентирующие санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и санитарный режим в аптеках.
- Периодичность уборки производственных помещений (полов, стен, потолков, окон, дверей) и оборудования.
- Средства и режимы дезинфекции различных объектов.
- Требования маркировки и хранения уборочного инвентаря в аптечной организации.

2. Охарактеризуйте порядок проведения внутреннего аудита в аптечной организации

- Нормативный документ, регламентирующий порядок проведения внутреннего аудита в аптечной организации.
- Цель внутреннего аудита.
- Разработка, утверждение, периодичность внутреннего аудита
- Оформление результатов внутреннего аудита
- Корректирующие и предупреждающие действия, необходимые для устранения выявленных нарушений

Задача №5

Посетитель аптеки высказал претензию фармацевтическому работнику об отсутствии на витрине таблеток «Аллопуринол» 300 мг 30 шт. Фармацевтический работник объяснил отсутствие препарата тем, что он является рецептурным, попросил рецепт и отпустил препарат только после предъявления рецепта. Оцените действия фармацевтического работника в данной ситуации.

Задание

1. Охарактеризуйте порядок оформления торгового зала аптечной организации:

- Нормативные документы, регламентирующие порядок оформления торгового зала.
- Нормативные требования к размещению рецептурных и безрецептурных лекарственных препаратов на витринах торгового зала.
- Обязательная информация в торговом зале.

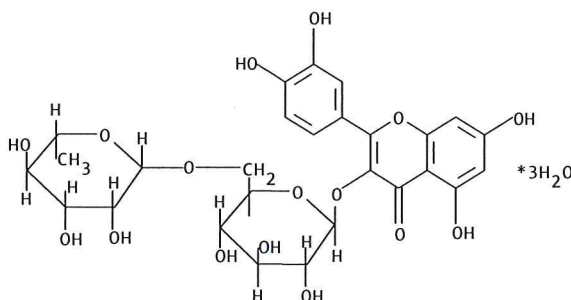
2. Охарактеризуйте порядок реализации товаров по надлежащей аптечной практике:

- Нормативный документ, регламентирующий правила отпуска лекарственных препаратов.
- Функции фармацевтических работников при реализации товаров аптечного ассортимента.
- Информация для покупателей при отпуске лекарственных препаратов.

Дисциплина «Фармацевтическая химия»

Задача №1

В ОТК фармацевтического предприятия для изготовления таблеток поступило для оценки качества лекарственное средство нескольких серий следующей структуры:



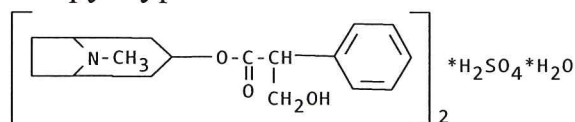
Задание

1. Приведите русское, латинское и рациональное названия лекарственного средства. Обоснуйте его физико-химические свойства (внешний вид, растворимость в воде, спектральные характеристики) и нормативные показатели, обусловленные этими свойствами.

2. Предложите и обоснуйте возможные методы установления подлинности и количественного определения лекарственного средства. Напишите схемы реакции, лежащие в основе этих методов. Какая примесь присутствует в препарате при получении его из лекарственного растительного сырья? Предложите способы ее обнаружения.

Задача №2

В КАЛ химико-фармацевтического предприятия поступило на анализ лекарственное средство нескольких серий от различных заводов-изготовителей следующей химической структуры:



При измерении угла вращения данного лекарственного средства в образцах одной серии показания превысили регламентируемую норму в соответствии с НД. Дайте обоснование нормирования данного показателя и предложите другие испытания, характеризующие его качество.

Задание

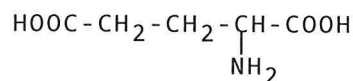
1. Приведите русское, латинское и рациональное название лекарственного средства. Охарактеризуйте физико-химические свойства (внешний вид, растворимость, спектральные и оптические характеристики) и их использование для оценки качества.

2. В соответствии с химическими свойствами предложите методы

идентификации и количественного определения. Напишите уравнения реакций.

Задача №3

На фармацевтическое предприятие для получения таблетированных лекарственных форм поступили лекарственные средства нескольких серий от различных заводов-изготовителей следующей химической структуры:



При проведении оценки качества лекарственного средства внешний вид не отвечал требованиям НД по разделу «Описание» - порошок был отсыревшим и серого цвета. Дайте обоснование причинам изменения его качества по данному показателю в соответствии со свойствами. Приведите другие испытания для характеристики его качества.

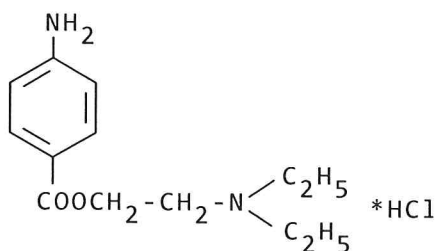
Задание

1. Приведите русское, латинское и рациональное название лекарственного средства. Охарактеризуйте физико-химические свойства (внешний вид, растворимость, спектральные и оптические характеристики) и их использование для оценки качества.

2. В соответствии с химическими свойствами предложите методы идентификации и количественного определения. Напишите уравнения реакций.

Задача №4

В межбольничной аптеке после стерилизации было выявлено пожелтение раствора для инъекций, содержащего лекарственное средство следующей структуры:



Дайте обоснование возможным изменениям лекарственного средства при приготовлении лекарственной формы.

Задание

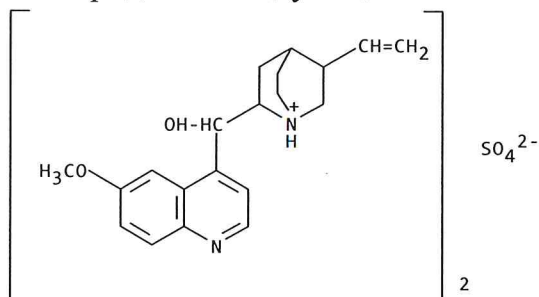
1. Приведите русское, латинское и рациональное название лекарственного средства. Охарактеризуйте физико-химические свойства (внешний вид,

растворимость, значение рН раствора, спектральные и оптические характеристики) и их использование для оценки качества.

2. В соответствии с химическими свойствами предложите методы идентификации и количественного определения. Напишите уравнения реакций.

Задача № 5

В условиях промышленного производства изготавливают суппозитории, содержащие лекарственное средство следующей химической структуры:



При оценке качества данного лекарственного средства в образцах одной серии показатель «Содержание других алкалоидов хинной коры» не соответствовал требованиям НД. Приведите и объясните методику определения примеси и предложите другие испытания, характеризующие его качество.

Задание

1. Приведите русское, латинское и рациональное название лекарственного средства. Охарактеризуйте физико-химические свойства (внешний вид, растворимость, спектральные и оптические характеристики) и их использование для оценки качества.

2. В соответствии с химическими свойствами предложите методы идентификации и количественного определения. Напишите уравнения реакций.

Дисциплина «Фармацевтическая технология»

Задача №1

Вы технолог цеха по производству твердых лекарственных форм. Вам необходимо изготовить лекарственный препарат анальгин в лекарственной форме таблетки.

Задание

1. Составьте технологическую схему получения таблеток анальгина, с использованием метода влажной грануляции, указанием технологических стадий и используемого на каждой стадии оборудования.

2. Охарактеризуйте лекарственную форму таблетки: определение по Государственной фармакопее, возможные классификации, показатели качества и лабораторное оборудование для определения показателей качества.

Задача №2

Вы сотрудник инженерного отдела фармацевтического предприятия. Ваша сфера деятельности – получение воды очищенной и воды для инъекций.

Задание

1. Какой нормативной документацией регламентируется получение воды очищенной и воды для инъекций на фармацевтическом предприятии? Укажите и обоснуйте требования, предъявляемые к воде очищенной и воде для инъекций. Приведите примеры использования воды очищенной и воды для инъекций на предприятии.

2. Приведите и опишите с указанием применяемого оборудования способы получения воды очищенной и воды для инъекций по Государственной фармакопее.

Задача №3

Вы сотрудник галенового цеха фармацевтического предприятия. Вам поручено составить перечень оборудования для производства сборов лекарственного растительного сырья насыпью и в фильтр-пакетах.

Задание

1. Дайте общую характеристику лекарственной форме «Сборы». Какие достоинства и недостатки имеет эта лекарственная форма?

2. Приведите технологическую схему получения сборов лекарственного растительного сырья насыпью и в фильтр-пакетах, с указанием применяемого на каждой стадии технологического оборудования.

Задача №4

Вы сотрудник лаборатории фармацевтической разработки научно-исследовательского центра. Вам поручена фармацевтическая разработка готовой лекарственной формы в виде таблеток.

Задание

1. Приведите классификацию вспомогательных веществ, используемых при изготовлении лекарственной формы «Таблетки». Укажите цель применения каждой группы и приведите примеры веществ из каждой группы.

2. Приведите технологические схемы получения лекарственной формы «Таблетки». Укажите применяемое оборудование для каждой схемы получения.

Задача №5

Вы технолог цеха готовых лекарственных форм фармацевтического предприятия. На Вашем предприятии планируется производство нового лекарственного препарата в виде таблеток, получаемых методом прямого прессования.

Задание

1. Опишите технологическую схему получения таблеток методом прямого прессования. Укажите достоинства и недостатки этого способа, приведите применяемое оборудование.

2. Приведите вспомогательные используемые для получения таблеток методом прямого прессования, укажите цель их включения в состав лекарственного препарата.

Дисциплина «Фармакология»

Задача №1

В аптеку города обратился мужчина 62 лет с жалобами на одышку смешанного характера при обычной физической нагрузке, кашель с плохо отделяемой светлой мокротой. В ходе беседы провизор выяснил, что в анамнезе у пациента ХОБЛ, пациент активный курильщик, ухудшение около недели. Кроме того, пациент страдает артериальной гипертонией, по поводу которой регулярного лечения не получает.

Задание

1. Установите предварительный диагноз.
2. Предложите лекарственную программу. Обоснуйте выбор препаратов (укажите формы выпуска; МНН, фармакотерапевтическую группу; опишите основное фармакотерапевтическое действие; фармакокинетику и фармакодинамику; изменения дозы и отмены; показания; побочные эффекты, лекарственные взаимодействия).

Задача №2

К врачу обратился пациент 62 лет с жалобами на головные боли. Врач обследовал больного и установил повышение артериального давления до 155/95 мм ртутного столба и головную боль. Врач поставил диагноз артериальная гипертония и назначил лекарство.

Задание

1. Врач прописал пациенту ингибитор АПФ. Приведите примеры таких препаратов (формы выпуска; международное непатентованное название; особенности фармакокинетики и фармакодинамики; дозы и режимы приема; показания; противопоказания; критерии эффективности; побочные эффекты).
2. Можно ли добавить пациенту мочегонное средство и из какой группы.

Задача №3

В аптеку города обратилась женщина 30 лет с просьбой посоветовать средство от кашля. В ходе беседы провизор выяснил, что кашель носит малопродуктивный характер, с трудноотделяемой мокротой.

Задание

1. В каких случаях кашель требует обязательной консультации врача?
2. Предложите посетительнице 3 лекарственных препарата для облегчения кашля, укажите механизм действия, схему приема и наиболее частые нежелательные явления препаратов.

Задача № 4

В аптеку города обратилась женщина 45 лет с просьбой продать ей таблетки эналаприла 10 мг, которые она регулярно принимает по поводу артериальной гипертонии. Измеренное в аптеке артериальное давление у посетительницы – 150/80 мм рт. ст. Женщину беспокоит головная боль.

Задание

1. В каких случаях повышения артериального давления необходима неотложная консультация врача или вызов скорой помощи?
2. Предложите посетительнице 3 лекарственных препарата для симптоматического лечения, укажите механизм действия, схему приема и наиболее частые нежелательные явления препаратов.

Задача № 5

В аптеку города обратилась женщина 40 лет с просьбой посоветовать ей средство для уменьшения тревоги. Состояние беспокойства пациентка связывает с проблемами на работе. Работает менеджером в крупной производственной компании.

Задание

1. В каких случаях при тревоге обязательна консультация врача?
2. Предложите посетительнице 3 лекарственных препарата для уменьшения тревоги, укажите механизм действия, схему приема и наиболее частые нежелательные явления препаратов.

Дисциплина «Фармакогнозия»

Задача №1

В аптеку обратился пациент с жалобами на быструю утомляемость, апатию, сонливость и попросил посоветовать ему ЛРС или препарат растительного происхождения.

Задание

1. Какую группу фитопрепаратов вы предложите? Какие классы действующих веществ отвечают за нужный эффект?

2. Назовите латинские названия сырья, производящих растений и семейств, применяемых как тонизирующее (не менее 3-х). Укажите места произрастания и правила заготовки данных растений. В виде каких лекарственных форм и/или препаратов они используются?

Задача №2

В аптеку обратился пациент с жалобами на повышенную тревожность и возбудимость и попросил посоветовать ему ЛРС или препарат растительного происхождения.

Задание

1. Какую группу фитопрепаратов вы предложите? Какие классы действующих веществ отвечают за нужный эффект?

2. Назовите латинские названия сырья, производящих растений и семейств, применяемых при повышенной возбудимости (не менее 3-х). Укажите места произрастания и правила заготовки данных растений. В виде каких лекарственных форм и/или препаратов они используются?

Задача №3

В аптеку обратился пациент с жалобами на диарею и попросил посоветовать ему ЛРС или препарат растительного происхождения.

Задание

1. Какую группу фитопрепаратов вы предложите? Какие классы действующих веществ отвечают за нужный эффект?

2. Назовите латинские названия сырья, производящих растений и семейств, применяемых при диарее (не менее 3-х). Укажите места произрастания и правила заготовки данных растений. В виде каких лекарственных форм и/или препаратов они используются?

Задача №4

В аптеку обратился пациент с жалобами на запор и попросил посоветовать ему ЛРС или препарат растительного происхождения.

Задание

1. Какую группу фитопрепаратов вы предложите? Какие классы действующих веществ отвечают за нужный эффект?

2. Назовите латинские названия сырья, производящих растений и семейств, применяемых при запорах (не менее 3-х). Укажите места произрастания и правила заготовки данных растений. В виде каких лекарственных форм и/или препаратов они используются?

Задача №5

В аптеку обратился пациент с жалобами на влажный кашель (без температуры) и попросил посоветовать ему ЛРС или препарат растительного происхождения.

Задание

1. Какую группу фитопрепаратов вы предложите? Какие классы действующих веществ отвечают за нужный эффект?

2. Назовите латинские названия сырья, производящих растений и семейств, применяемых при кашле (не менее 3-х). Укажите места произрастания и правила заготовки данных растений. В виде каких лекарственных форм и/или препаратов они используются?