БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

**«ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

МДК.01.05. *«Лекарствоведение с основами фармакогнозии»*

название

Специальность *33.02.01. «Фармация»*

название

ВОРОНЕЖ, 2024

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА: Составлена в соответствии с

Цикловой методической комиссией требованиями ФГОС СПО по

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ специальности 33.02.01 «ФАРМАЦИЯ»,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ утв. приказом Министерства просвещения

РФ от 13.07.2021 г. № 449

Протокол № \_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024\_\_\_г. Зам. директора по учебной работе

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Солодилова В.В./

СЕЛИВАНОВСКАЯ Е.Л.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 \_\_\_г.

**1. Общие положения.**  
**В результате освоения МДК.01.05. «***Лекарствоведение с основами фармакогнозии»***» по специальности 33.02.01. «Фармация» студент должен**

**1) Знать:**

* современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
* фармакологические группы лекарственных средств;
* характеристику лекарственных препаратов, в том числе торговые наименования в рамках одного международного непатентованного наименования и аналогичные лекарственные препараты в рамках фармакологической группы, механизма действия, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;
* правила рационального применения лекарственных препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия, в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных препаратов, условия хранения в домашних условиях;
* порядок и формы регистрации незарегистрированных побочных действий лекарственных препаратов;
* правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником;
* идентификацию товаров аптечного ассортимента;
* порядок учета движения товара и оформления возврата, установленный в организации;
* способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;
* методы и приемы урегулирования конфликтов с потребителями;
* принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
* перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами;
* перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;
* порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету;
* установленный порядок и нормы отпуска наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих препаратов;
* правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинские изделия и специализированные продукты лечебного питания;
* состав и содержание заявки на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента от потребителей;
* порядок закупки и приема товаров от поставщиков;
* порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства;
* требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
* порядок учета лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности;
* особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок;
* основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;
* принципы эффективного общения, особенности различных типов потребителей аптечных организаций;
* методы поиска и оценки фармацевтической информации;
* информационные технологии при отпуске лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
* правила ведения кассовых операций и денежных расчетов;
* виды и назначения журналов (учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств); порядок их оформления;
* виды и назначения профессиональной документации, используемой при осуществлении фармацевтической деятельности;
* принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации;
* требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях;
* перечень состояний, при которых оказывается первая помощь.

**2) Уметь:**

* оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;
* применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;
* собирать информацию по спросу и потребностям населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента;
* оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;
* использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
* заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата по побочным действиям по жалобам потребителей;
* предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;
* урегулировать претензии потребителей в рамках своей компетенции;
* проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента;
* строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;
* вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в установленном порядке и по установленному перечню;
* проводить приемку товаров аптечного ассортимента;
* соблюдать условия хранения лекарственных препаратов, и товаров аптечного ассортимента;
* вести учет лекарственных средств в помещении хранения;
* проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;
* соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям;
* визуально оценивать рецепт, требования медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;
* проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;
* пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты;
* оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;
* регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента;
* информировать потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей;
* осуществлять устные и письменные коммуникации в общении с коллегами и потребителями;
* проводить калькуляцию заявок потребителей;
* проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;
* оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
* анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников сферы медицинских услуг для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для потребителя;
* организовывать свою производственную деятельность и распределять время;
* пользоваться контрольно-измерительным приборами, расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности;
* вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств;
* пользоваться нормативной и справочной документацией;
* проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;
* понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранения лекарственных средств;
* прогнозировать риски потери качества, эффективности и безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;
* интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения;
* оформлять возврат лекарственных средств от потребителя;
* собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
* определять состояния, при которых оказывается первая помощь

**3) Владеть:**

* реализацией лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
* подготовкой помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности;
* оказанием первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан.

Формой промежуточной аттестации является экзамен. Экзамен проводится на   1 (2) курсе, в 2 (4) семестре.

**2. Процедура проведения промежуточной аттестации**

Процедура проведения итогового экзамена осуществляется в соответствии с Положением о промежуточной аттестации студентов БПОУ ВО Воронежский базовый медицинский колледж.

Итоговый экзамен проводится в устной форме по экзаменационным билетам в оснащенном учебном кабинете.

Экзаменационный билет содержит 3 задания:

1) и 2) – моделирование профессиональных компетенций по …;

3) практическое задание в виде ситуационной задачи.  
  
**3. Оценка освоения учебной дисциплины:**

**Вопросы к экзамену для студентов 1-2 курса специальности «Фармация» по МДК.01.05 «Лекарствоведение с основами фармакогнозии»**

Общая часть

1. Определение фармакогнозии как науки. Значение фармакогнозии в практической деятельности фармацевта.
2. Основные понятия и термины фармакогнозии.
3. Сырьевая база лекарственных растений. Культивирование. Основы заготовительного процесса.
4. Правила приемки лекарственного растительного сырья (ЛРС) различных морфологических групп.
5. Общие правила сбора лекарственного растительного сырья различных морфологических групп.
6. Сушка лекарственного растительного сырья. Упаковка. Маркировка.
7. Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья. Определение подлинности и доброкачественности.
8. Химический состав лекарственных растений: действующие, сопутствующие, балластные вещества.
9. Нормативная документация, регламентирующая качество ЛРС.
10. Классификация лекарственных растений и лекарственного растительного сырья (ботаническая, химическая, фармакотерапевтическая).
11. Макроскопический анализ отдельных групп лекарственного растительного сырья.
12. Микроскопический анализ. Методика выполнения при исследовании сырья различных морфологических групп.
13. Фитохимический анализ лекарственного растительного сырья.
14. Товароведческий анализ лекарственного растительного сырья, характеристика этапов анализа.
15. Характеристика примесей. Определение чистоты лекарственного растительного сырья.
16. Зараженность сырья вредителями запасов. Пути использования зараженного сырья. Меры борьбы.
17. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Структура частной фармакопейной статьи.
18. Хранение лекарственного растительного сырья в аптеках и на складах.
19. Витамины в составе ЛРС. Особенности сбора, сушки, и хранения.
20. Растительные источники полисахаридов. Применение в медицине и фармации.
21. Эфирные масла в составе ЛРС. Локализация. Особенности сушки и хранения.
22. Лекарственные растения и сырье – источники алкалоидов. Применение в медицине и фармации.
23. Сердечные гликозиды в составе ЛРС. Биологическая стандартизация сырья.
24. Сапонины, лигнаны в составе ЛРС. Медицинское применение.
25. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды.

26. Лекарственное растительное сырье, содержащее дубильные вещества.

27. Антраценпроизводные в составе ЛРС.

28. Лекарственное сырье животного происхождения. Применение.

29. Понятие о биогенных стимуляторах. Применение.

30. Растительное сырье в составе БАД к пище. Пути использования.

Специальная часть.

Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье одного из нижеперечисленных лекарственных растений и дайте фармакогностический анализ ЛРС по схеме:

- русские и латинские названия растения, семейства и сырья

- диагностические признаки растения и сырья (по ГФ РФ), возможные примеси

- особенности сбора, сушки, хранения, химического состава

- фармакологические свойства, лекарственные препараты, получаемые из данного сырья, их применение

1. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **дуба обыкновенного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
2. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **горца змеиного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
3. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **белены черной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
4. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **дурмана обыкновенного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
5. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **элеутерококка колючего** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
6. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **лимонника китайского** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
7. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **липы сердцевидной и** дайте фармакогностический анализ ЛРС.
8. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **череды трехраздельной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
9. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **валерианы лекарственной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
10. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **пустырника сердечного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
11. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **наперстянки пурпуровой** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
12. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **адониса весеннего** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
13. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **боярышника кроваво-красного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
14. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **сушеницы топяной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
15. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **толокнянки обыкновенной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
16. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **горца птичьего и** дайте фармакогностический анализ ЛРС.
17. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **можжевельника обыкновенного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
18. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **девясила высокого** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
19. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **солодки голой** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
20. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **душицы обыкновенной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
21. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **термопсиса ланцетного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
22. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **тимьяна ползучего** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
23. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **аниса обыкновенного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
24. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **полыни горькой** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
25. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **аира болотного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
26. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **фенхеля обыкновенного** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
27. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **расторопши пятнистой** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
28. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **крушины ольховидной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
29. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **ромашки аптечной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.
30. Выберите из предложенной коллекции гербарий и сырье **мелиссы лекарственной** и дайте фармакогностический анализ ЛРС.

Лекарственные растения, выносимые на экзамен:

- лен обыкновенный, алтей лекарственный, алтей армянский

- дуб обыкновенный, лапчатка прямостоячая, горец змеиный, кровохлебка лекарственная, черника, черемуха, бадан толстолистный, ольха серая и клейкая

- красавка, белена черная, дурман обыкновенный0, эфедра хвощовая женьшень обыкновенный, аралия маньжурская, заманиха высокая, элеутерококк колючий, левзея сафлоровидная, лимонник китайский, родиола розовая

- липа сердцевидная, малина обыкновенная, бузина черная, череда трехраздельная

-валериана лекарственная, мята перечная, мелисса обыкновенная, пустырник сердечный, пятилопастный, синюха голубая, хмель обыкновенный, пион уклоняющийся

-наперстянка пурпуровая, шерстинстая, крупноцветковая, ландыш майский, адонис весенний, строфант Комбе

-боярышник колючий, боярышник кровавокрасный, сушеница топяная, раувольфия змеиная, барвинок малый

- брусника обыкновенная, толокнянка обыкновенная, горец птичий, хвощ полевой, почечный чай, можжевельник обыкновенный, береза повислая, береза пушистая, василек синий, эрва шерстистая, марена красильная

- багульник болотный, девясил высокий, душица обыкновенная, мать- и-мачеха, солодка голая, солодка уральская, фиалка трехцветная, фиалка полевая, подорожник большой, термопсис ланцетный, чабрец (тимьян ползучий), анис обыкновенный, мачок желтый, алтей лекарственный, сосна обыкновенная

- полынь горькая, вахта трехлистная, одуванчик лекарственный, аир болотный, золототысячник малый, фенхель обыкновенный, сушеница топяная, чага, укроп пахучий, тмин обыкновенный, кориандр посевной

- бессмертник песчаный, пижма обыкновенная, кукуруза обыкновенная, чистотел большой, расторопша пятнистая

- крушина ольховидная, жостер слабительный, сенна остролистная, морская капуста, ревень тангутский

- горец перечный, горец почечуйный, крапива двудомная, калина обыкновенная, пастушья сумка, тысячелистник обыкновенный

- шиповник коричный и др. виды, черная смородина, рябина обыкновенная, рябина черноплодная, первоцвет весенний, облепиха крушиновидная

- алоэ древовидное, каланхоэ перистое

- шалфей лекарственный, ромашка аптечная, ромашка пахучая, зверобой продырявленный, зверобой пятнистый, календула лекарственная, эвкалипт прутовидный, ель европейская

- чемерица Лобеля, тыква обыкновенная, пижма обыкновенная

*Перечень ситуационных задач для контроля усвоения знаний и оценки результатов обучения (с эталонами ответов).*

**Профессиональные ситуационные задачи**

**по МДК.01.05 «Лекарствоведение с основами фармакогнозии».**

**Задача №1**

С наступлением лета учащаются случаи желудочно-кишечных заболеваний. Подберите ассортимент сырья и лекарственных средств, которые будут пользоваться повышенным с просом. Какие биологически активные вещества входят в их состав?

Эталон ответа:

В связи с употреблением фруктов, ягод, овощей учащаются воспалительные и инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта. Повышенным спросом будет пользоваться следующее сырье:

- зверобоя трава, дуба кора, черемухи плоды, оказывающие вяжущее действие за счет дубильных веществ;

- ромашки аптечной цветки, мяты лист, душицы трава, ноготков цветки, тысячелистника трава, оказывающее спазмолитическое, ветрогонное, антисептическое, противовоспалительное действие за счет эфирных масел;

- полыни горькой трава, аира корневища, трилистника листья, повышающие аппетит и кислотность желудочного сока за счет гликозидов, иридоидов;

- льна семена, алтея корни, сушеницы болотной трава, обладающие обволакивающим действием, гастропротекторным действием за счет полисахаридов, слизей, флавоноидов.

**Задача №2**

Посетитель обратился в аптеку за сырьем толокнянки. Ввиду отсутствия сырья, фармацевт заменил сырье листьями брусники. Имеет ли право фармацевт делать эту замену?

Эталон ответа:

Такая замена возможна, фармацевт поступил правильно, т.к. сырье толокнянки и брусники имеют аналогичное строение биологически активных веществ: дубильных веществ, фенологликозида – арбутина и назначаются врачом как антисептическое и мочегонное средство при инфекционных заболеваниях мочевыводящей системы.

**Задача №3**

Посетитель обратился в аптеку, чтобы приобрести кору крушины, траву пустырника, траву чистотела без рецепта. Какое сырье фармацевт может отпустить, в каком обоснованно отказать?

Эталон ответа:

Крушины кору и пустырника траву фармацевт может отпустить без рецепта, а траву чистотела нужно отпускать строго по рецепту, так как чистотела трава содержит сумму алкалоидов и при бесконтрольном применении может вызвать отравление.

**Задача №4**

В аптеку поступило лекарственное сырье. Фармацевт разложил его на витрину Кровоостанавливающие: Желчегонные: Желудочные:

-трава водяного перца; - цветки бессмертника -трава тысячелистника;

- лист крапивы; - трава чистотела; - корни аира;

- цветки ноготков; - цветки пижмы; - трава полыни горькой.

Была ли допущена фармацевтом ошибка?

Эталон ответа:

- в группу кровоостанавливающих фармацевт поместил упаковку ноготков цветков, не обладающих кровоостанавливающим действием;

- фармацевт не должен помещать чистотела траву на витрину безрецептурного отпуска.

**Задача №5**

Больной пьет настойку кукурузных рылец в связи с пониженной свертываемостью крови. Стал чувствовать боль в правом подреберье. Известно, что он страдал желчнокаменной болезнью. Укажите связь применения кукурузных рылец с появившимися симптомами.

Эталон ответа:

Сырье кукурузных рылец обладает кровоостанавливающим действием, мочегонным, а также желчегонным действием. В связи с этим у больного, страдающего желчнокаменной болезнью, усилилось желчеотделение с возможной закупоркой желчевыводящих путей.

**Задача №6**

Аптека получила сырье в коробках и брикетах следующих лекарственных растений: душицы трава, мать-и-мачехи лист, шалфея лист, подорожника лист, шиповника плоды, брусники лист, боярышника плоды. Фармацевт поместил сырье в один шкаф. Была ли допущена фармацевтом ошибка?

Эталон ответа:

Фармацевт нарушил правила хранения, регламентированные приказом МЗ РФ №706н от 23.08.2010г. «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств». Душицы траву, шалфея лист следует хранить изолированно, т.к. они содержат эфирные масла и имеют специфический запах. В ящиках с коробками шиповника и боярышника следует поместить штанглассы с хлороформом с целью предупреждения заражения сырья вредителями.

**Задача №7**

При проверке склада фирмы лекарственное сырье и другие лекарственные средства хранились в одном помещении при температуре +25С и влажности 67%. Укажите, регламент какого приказа не выполняется фармацевтом?

Эталон ответа:

Нарушены правила хранения, регламентируемые приказом МЗ РФ № 706н. Показатель влажности и температуры превышены. Лекарственное растительное сырье должно храниться в сухом (не более 60+/-5% влажности), хорошо проветриваемом помещении в плотно закрытой таре.

*Изолированно от других видов сырья следует хранить:*

- плоды и семена в отдельной зоне для хранения;

- эфирномасличное сырье, обладающее запахом, в хорошо укупоренной таре (в том числе плотно укупоренные мешки, тюки, кипы, тканевые);

- ядовитое и сильнодействующее сырье (в отдельном помещении или в отдельном шкафу под замком).

**Задача №8**

Больная, страдающая хронической гипертонией, обратилась с просьбой отпустить лекарственное растительное сырье мочегонного действия. Фармацевт предложил сырье толокнянки и брусники. Правильно ли поступил фармацевт?

Эталон ответа:

Сырье толокнянки и брусники врачи назначают при инфекционных заболеваниях мочевыводящей системы. Больная должна обратиться к врачу за рекомендациями. Фармацевт не имеет право назначать лекарственные средства.

**Задача №9**

Посетитель обратился в аптеку с вопросом о возврате сырья боярышника, так как при вскрытии упаковки плоды имели белый налет, запах отсутствовал. Как должен поступить фармацевт?

Эталон ответа:

Фармацевт должен объяснить пациенту, что при длительном хранении плоды выделяют кристаллический сахар. Сырье используется в соответствии с указанием срока годности на упаковке. В случае белого налета плесени сырье имеет затхлый, не исчезающий при проветривании запах.

**Задача №10**

Больная купила в аптеке сырье сушеницы болотной. При изготовлении настоя обнаружила корни и обратилась с просьбой о возврате лекарственного средства. Как должен поступить фармацевт?

Эталон ответа:

Фармацевт должен объяснить пациенту, что сырьем сушеницы болотной является трава вместе с корнями в соответствии с ГФ РФ IV издания. Сырье возврату не подлежит.

**Задача №11**

В помещении склада, где хранилось сырье боярышника, льна, шиповника, появилась моль. При проверке коробок оказалось, что были нарушены требования приказа МЗ РФ. Какие требования, и какого приказа нарушены? Как должен поступить в данной ситуации фармацевт?

Эталон ответа:

Сырье хранилось с нарушением требований приказа МЗ РФ №706н:

-не использовались штанглассы с хлороформом;

- помещение не проветривалось и не обрабатывалось;

- фармацевт должен проверить сроки годности, указанные на коробках;

-действия фармацевта зависят от определения степени зараженности сырья.

**Задача №12**

В аптеку обратился посетитель с целью приобрести жостера плоды. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Слабительное действие. Как слабительные средства: крушины кора, сенны листья, морская капуста. Сухой экстракт крушины в таблетках, жидкий экстракт крушины, рамнил, сухой экстракт сенны в таблетках, сенаде, сенадексин, кафиол, регулакс, ламинарид, таб. ревеня.

**Задача №13**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести траву чабреца. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Отхаркивающее, антисептическое. Как отхаркивающие средства: душицы траву, алтея корни, подорожника листья, мать-и-мачехи листья, сосны почки. Алтейный сироп, грудные сборы, таблетки от кашля с травой термопсиса, мукалтин.

**Задача №14**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести змеевика корневища. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Вяжущее действие. Лапчатки корневища, черемухи плоды, черники плоды, кровохлебки корневища с корнями, дуба кору, бадана корневища, зверобоя траву, ольхи соплодия.

**Задача №15**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести водяного перца траву. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Кровоостанавливающее действие. Горца почечуйного траву, пастушьей сумки траву, крапивы листья, калины кору. Жидкий экстракт перца водяного, жидкий экстракт крапивы, жидкий экстракт калины коры.

**Задача №16**

В аптеку обратился посетитель, чтобы приобрести валерианы корневища с корнями. В аптеке этого сырья нет. Какое фармакологическое действие оказывает данное сырье? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Седативное действие. Как седативные средства: пустырника траву, хмеля соплодия, успокоительные сборы, синюхи корневища с корнями. Экстракт валерианы в таблетках, новопассит, санасон, настойку пиона. Настойку валерианы, валоседан, валокордин, настойку пустырника.

**Задача №17**

По рекомендации врача-фитотерапевта больной пришел в аптеку, чтобы приобрести одуванчика корни. В аптеке этого сырья нет. Какое действие оказывает это сырье, и при каких заболеваниях оно применяется? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Возбуждает аппетит, улучшает пищеварение, желчегонное действие. Как аппетитное средство: полыни горькой траву, золототысячника траву, трифоли листья, аира корневища, тысячелистника траву, аппетитные сборы. Настойку полыни, горькую настойку, желудочные капли.

**Задача №18**

По рекомендации врача-фитотерапевта больной пришел в аптеку, чтобы приобрести спорыша траву. В аптеке этого сырья нет. Какое действие оказывает это сырье, и при каких заболеваниях оно применяется? Что может предложить фармацевт для замены из лекарственного сырья и фитопрепаратов?

Эталон ответа:

Мочегонное действие. Брусники листья, толокнянки листья, хвоща траву, почечного чая листья, можжевельника плоды, мочегонные сборы, фитолизин, марелин.

**4. Оснащение**

1. Экзаменационные билеты.
2. Цветные таблицы в соответствии с учебной программой.
3. Таблицы микроскопии лекарственного растительного сырья.
4. Гербарий лекарственных растений ботанических семейств.
5. Упаковки лекарственного сырья и препаратов растительного происхождения.
6. Сборы лекарственного растительного сырья, применяемые при заболеваниях различной этиологии.
7. Микроскопы.
8. Реактивы в соответствии с учебной программой.
9. Методические указания для студентов и преподавателей для практических занятий.
10. Наборы образцов лекарственных средств по темам в соответствии с учебной программой.
    1. **Рекомендуемая основная литература, информационное обеспечение**

**Методические материалы:**

Учебно-методические комплексы, контролирующие и обучающие программы, учебно-методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе, схемы логико-дидактических структур, ориентировочных основ действий, контрольно-оценочные средства.

* **Основные печатные издания:**

1. Беспалова Н.В. Фармакогнозия с основами фитотерапии / Н.В. Беспалова, А.Л. Пастушенков. Ростов н/Д: Феникс, 2016. 381 с.
2. Жохова Е.В. Фармакогнозия / Е.В. Жохова. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2019. – 544 с.
3. Аляутдин Р.Н. Лекарствоведение: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / Р.Н. Аляутдин [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1056 с.
4. Сокольский И.Н., Самылина И.А., Беспалова Н.В. Фармакогнозия. – М.: «Медицина», 2013.
5. Кузнецова М.А., Рыбачук И.З. Фармакогнозия. – М.: «Медицина», 1993.
6. Государственная фармакопея СССР (II часть). – XI изд. – М.: «Медицина», 1990.
7. Государственная фармакопея, XIV, Москва. «Медицина», 2018.

* **Дополнительные источники:**

1. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. – Москва: Видаль Рус, 2021. – 1120 с.
2. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств / под ред. Г.Л. Вышковского. – Москва: Ведана, 2019. – 860 с.
3. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: [https://roszdravnadzor.gov.ru/](https://roszdravnadzor.gov.ru/%20)
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://minzdrav.gov.ru/
5. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: https://femb.ru/
6. Регистр лекарственных средств России [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rlsnet.ru>

**5. Критерии оценки результатов освоения дисциплины**

**Контроль** **и оценка** результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, реферативной работы, составления конспектов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

**Текущий контроль**:

* + письменный опрос
  + собеседование
  + компьютерное тестирование
  + решение ситуационных задач
  + оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике
  + наблюдение за процессом выполнения заданий по практике

**Итоговый контроль** – экзамен, который рекомендуется проводить по окончании изучения МДК. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений.

**Критерии оценки итогового экзамена:**

* уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой;
* уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в учебном материале;
* обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;

- уровень информационно-коммуникативной культуры.

**Уровень подготовки студента на экзамене определяется по 5-ти бальной системе.**

**Оценка 5 «отлично».** Студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется, имеет достаточную широту мышления, кругозор, умеет связывать теорию с практикой. Умело решает ситуационные задачи, высказывает и обосновывает свои суждения. Грамотное и логическое изложение ответа.

**Оценка 4 «хорошо».** Студент полно освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале, осознано применяет знания при решении ситуационных задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеет отдельные неточности или могут быть допущены несущественные ошибки.

**Оценка 3 «удовлетворительно».** Студент обнаруживает знания и понимания основных положений учебного материала, но излагает его, неполно, непоследовательно допускает неточности в определении понятий или допущены существенные ошибки, для выявления знаний необходимы наводящие и дополнительные вопросы преподавателя.

**Оценка 2 «неудовлетворительно».** Студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, в применении знаний для решения ситуационных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Задания выполняет неправильно, допуская существенные ошибки.

Каждое из трех заданий оценивается по 5-ти бальной системе.

**Оценка за экзамен выставляется по следующим критериям:**

* **5 «отлично»** 15-14 баллов;
* **4 «хорошо»** 13-11 баллов;
* **3 «удовлетворительно»** 10-8 баллов;
* **2 «неудовлетворительно»** 7 и менее баллов.