

Контрольная работа №1 «Освоение методик фармакогностического анализа. Товароведческий анализ растительного сырья»

1. Определение фармакогнозии как науки. Задачи фармакогнозии, связь ее со смежными дисциплинами. Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора.
2. Основные направления научных исследований и задачи отечественных ученых по изучению лек флоры РФ (ресурсные, химические, нормативные)
3. Методы выявления новых лекарственных растений. Роль отечественных ученых и научно-исследовательских учреждений (ВИЛР, ВНИИ химии и технологии лек средств, институты РАН) в изучении лек флоры.
4. Сбор, первичная обработка и сушка лекарственного сырья, содержащего основные группы фармакологически активных веществ
5. Приведение сырья в стандартное состояние. Упаковка. Маркировка. Требования, предъявляемые к хранению лекарственного растительного сырья.
6. Распределение дикорастущих лекарственных растений по флористическим зонам РФ и стран СНГ.
7. Интродукция лекарственных растений. Ее значение для производства ценных лекарственных фитопрепаратов.
8. Системы классификации лекарственных растений и лекарственного сырья (ботаническая, морфологическая, химическая, фармакологическая). Значение их для фармакогнозии.
9. Химический состав лекарственных растений, фармакологически активные вещества, их изменчивость в зависимости от фазы вегетации, факторов внешней среды.
10. Биотехнология лекарственного растительного сырья.
11. Документы, регламентирующие качество лекарственного растительного сырья: ОФС, ФС. ГОСТы.
12. Основные этапы товароведческого анализа растительного сырья.
13. Общие нормативные показатели качества лекарственного растительного сырья, предусмотренные стандартами качества: примеси растительного сырья, классификация, методы определения их содержания.
14. Общие нормативные показатели качества лекарственного растительного сырья, предусмотренные стандартами качества: методы определения степени зараженности растительного сырья вредителями запасов.
15. Общие нормативные показатели качества лекарственного растительного сырья, предусмотренные стандартами качества: методы определения радиационной и микробиологической чистоты.
16. Общие нормативные показатели качества лекарственного растительного сырья, предусмотренные стандартами качества: методы определения содержания тяжелых металлов и пестицидов.
17. Основные понятия приемки лекарственного растительного сырья: партия, серия, единица продукции, пробы: точечная, объединенная, средняя и аналитические (способы отбора и установление массы пробы).

18. Правила приемки ЛРС (лекарственного растительного сырья). Понятие и определение однородности, измельченности сырья. В каких случаях сырье рассортировывают, а в каких бракуют без анализа?
19. Правила приемки ЛРП (фасованной продукции).
20. Примеси допустимые и недопустимые. Примеси органические и минеральные. Примеры всех видов допустимых примесей для нескольких видов сырья.
21. Методы фитохимического анализа растительного сырья (качественный и количественный, гистохимический). Их краткая характеристика.
22. Анализ аналитических проб №№ 2 и 3: отбор и методики определения влажности, зольности, пример определения действующих веществ.
23. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Макроскопический анализ лекарственного растительного сырья основных морфологических групп (листья, плоды и семена, подземные органы).
24. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Макроскопический анализ лекарственного растительного сырья основных морфологических групп (травы, цветки, коры).
25. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Микроскопический анализ. Приготовление микропрепаратов листьев, кор, подземных органов.
26. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Микроскопический анализ. Основные диагностические признаки листьев, кор, подземных органов, их роль в идентификации сырья.
27. Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Микроскопический анализ. Основные диагностические признаки цветков, плодов и семян, трав, их роль в идентификации сырья.
28. Товароведческий анализ растительного сырья. Общее понятие. Цель и задачи анализа. Понятие о подлинности, чистоте, доброкачественности сырья, их аналитическое значение.

Задачи

1. На аптечный склад поступила партия сырья – трава мачка желтого (49 ящиков по 100 кг). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.
2. На аптечный склад поступила партия сырья – брикет травы душицы (10 ящиков по 100 упаковок). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.
3. На аптечный склад поступила партия сырья – трава тимьяна обыкновенного (измельченное сырье) (50 ящиков по 150 упаковок). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.

4. На аптечный склад поступила партия сырья – побег багульника болотного (измельченное сырье) (100 ящиков по 150 упаковок). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.
5. На аптечный склад поступила партия сырья – березовые почки (5 ящиков по 150 кг). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.
6. На аптечный склад поступила партия сырья – корневище и корень девясила (25 мешков по 130 кг). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.
7. На аптечный склад поступила партия сырья – цветки ромашки аптечной (51 ящик по 100 кг). Укажите последовательность этапов по приемке партии. Определите объем выборки, массы средней и аналитических проб.
8. На аптечный склад поступила партия сырья – плоды аниса обыкновенного. При вскрытии ящиков, попавших в выборку, обнаружены плоды болиголова и плоды тмина. Ваши действия по приемке партии сырья.
9. На аптечный склад поступила партия сырья – плоды можжевельника обыкновенного. При вскрытии ящиков, попавших в выборку, обнаружены плоды можжевельника казацкого. Ваши действия по приемке партии сырья.
10. На аптечный склад поступила партия сырья – цветки ромашки аптечной. При вскрытии ящиков, попавших в выборку, обнаружены цветки пупавки собачьей. Ваши действия по приемке партии сырья.
11. При вскрытии поступившей на аптечный склад партии сырья – плод рябины обыкновенной обнаружено, что присутствует посторонний запах органических растворителей. Ваши действия по приемке партии сырья.
12. При вскрытии поступившей на аптечный склад партии сырья – трава душицы обнаружена значительная примесь сухих злаковых растений (сено, солома). Ваши действия по приемке партии сырья.
13. При анализе сырья – плод рябины обыкновенной массой 0,5 кг установлено, что в нем содержится 4 шт. личинок амбарной моли. Определите степень зараженности сырья и дайте рекомендации по его дальнейшему использованию.
14. При анализе сырья – лист мать-и-мачехи (измельченное сырье) массой 0,5 кг обнаружено 30 шт. клещей. Определите степень зараженности сырья и дайте рекомендации по его дальнейшему использованию.
15. При анализе сырья – лист крапивы (цельное сырье) массой 0,5 кг установлено, что в нем содержится 4 шт. амбарной моли и 8 шт. ее

личинки. Определите степень зараженности сырья и дайте рекомендации по его дальнейшему использованию.

16. При анализе сырья – цветки календулы массой 0,5 кг установлено, что в нем содержится 2 шт. личинок амбарной моли. Определите степень зараженности сырья и дайте рекомендации по его дальнейшему использованию.
17. На аптечный склад поступило сырье: корень алтея (измельченное сырье). При анализе установлено, что частиц, не проходящих через сито с диаметром отверстий 7 мм – 18,0 г, частиц, проходящих через сито с диаметром отверстий 1 мм – 2,8 г. Дайте заключение о качестве сырья и его дальнейшем использовании.
18. На аптечный склад поступило сырье: корень алтея (порошок). При анализе установлено, что частиц, не проходящих через сито с диаметром отверстий 0,310 мм – 0,8 г, влажность 20,0 %. Дайте заключение о качестве сырья и его дальнейшем использовании.
19. На аптечный склад поступило сырье - слоевище ламинарии (шинкованное). При определении влажности взяты две навески массой по 5,0 г. После высушивания и доведения до постоянной массы получены результаты: масса первой навески 4,35 г, масса второй 4,37 г. Рассчитать влажность. Дать заключение о качестве сырья и его дальнейшем использовании.
20. На аптечный склад поступило сырье - слоевище ламинарии (шинкованное). При определении влажности взяты две навески массой по 5,0 г. После высушивания и доведения до постоянной массы получены результаты: масса первой навески 4,20 г, масса второй 4,18 г. Рассчитать влажность. Дать заключение о качестве сырья и его дальнейшем использовании.