

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)**

**КАФЕДРА ФАРМАЦИИ**

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАКОГНОЗИЯ»**

**для студентов фармацевтического факультета**

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 лекарственной 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, сушка, упаковка, маркировка и транспортирование лекарственного растительного сырья, содержащего основные группы фармакологически активных веществ. Приведение сырья в стандартное состояние. Требования, предъявляемые к хранению сырья.
5. Основы заготовительного процесса. Рациональное применение сбора лекарственного растительного сырья различных морфологических групп. Охрана, воспроизводство дикорастущих лекарственных растений.
6. Распределение дикорастущих лекарственных растений по флористическим зонам РФ и стран СНГ. Основные районы промышленных заготовок различных видов сырья.
7. Интродукция лекарственных тропических и субтропических лекарственных растений. Ее значение для производства ценных лекарственных препаратов.
8. Системы классификации лекарственных растений и лекарственного сырья (ботаническая, морфологическая, химическая, фармакологическая). Значение их для фармакогнозии.
9. Химический состав лекарственных растений, фармакологически активные вещества. Изменчивость химического состава в процессе онтогенеза и факторов внешней среды.
10. Культура лекарственных растений как путь интенсификации промышленного производства лекарственного растительного сырья. Состояние культуры лекарственных растений в России.
11. Правила приемки лекарственного растительного сырья (ангро), фасованной продукции и отбора проб для анализа.
12. Стандарты, регламентирующие качество растительного сырья и правил работы с ним: ГФ, ФС, ФСП. Порядок разработки, согласования, утверждения.
13. Общие нормативные числовые показатели качества лекарственного растительного сырья, предусмотренные стандартами качества, методы их определения (зольность, потеря в массе при высушивании и экстрактивные вещества).

14. Сложные лекарственные формы, содержащие растительные компоненты (сборы, чай). Особенности их фармакогностического анализа.
15. Анализ дозированных форм лекарственного растительного сырья (брикеты, гранулы, таблетки).
16. Методы фармакогностического анализа растительного лекарственного сырья. Диагностические признаки, их роль в идентификации лекарственного растительного сырья.
17. Витамины. Классификация, общая характеристика. Классификация лекарственного растительного сырья, содержащего витамины. Пути использования витаминного сырья. Сушка и хранение сырья.
18. Растительные источники витамина С: шиповник, черная смородина. Морфологические отличия высоковитаминных и низковитаминных видов шиповника. Фармакогностическая характеристика сырья. Влияние внешних факторов на накопление витамина С в растениях.
19. Источники жирорастворимых витаминов: облепиха, ноготки, крапива, рябина. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
20. Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды. Классификация, локализация в растениях. Физико-химические свойства. Методы идентификации. Применение в медицине и фармацевтическом производстве.
21. Слизесодержащие растения: виды алтея, виды подорожника. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
22. Растительные источники крахмала, пектинов. Характеристика растений и сырья. Химический состав. Применение в медицине и фармации.
23. Природные источники жиров. Общая характеристика жиров. Классификация. Физико-химические свойства. Использование жиров в медицине и фармацевтическом производстве.
24. Методы анализа жиров. Способы получения из растительного и животного сырья.
25. Жирные растительные масла. Локализация в растениях. Физико-химические свойства. Применение. Изменчивость состава под влиянием факторов внешней среды. Источники получения.
26. Жироподобные вещества. Воск. Спермацет. Ланолин. Характеристика, химический состав, получение и применение.
27. Использование в медицине лекарственного сырья животного происхождения. Яды змей. Продукты пчеловодства: получение, свойства, химический состав, применение.
28. Медицинские масла растительного происхождения. Свойства. Химический состав. Источники: миндаль, персик, лен, шоколадное дерево.
29. Понятие о терпеноидах. Классификация терпеноидов. Принцип биогенеза терпеноидов.
30. Классификация лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла. Правила хранения эфирномасличного сырья.
31. Распределение эфирных масел в растительном мире, их накопление и локализация в растениях. Физико-химические свойства. Способы получения.
32. Методы количественного определения эфирных масел в растительном сырье. Определение чистоты и доброкачественности эфирных масел.

33. Мята перечная. Сортовое разнообразие. Шалфей лекарственный. Виды эвкалиптов их географическое распространение и культура. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
34. Валериана лекарственная. Тысячелистник обыкновенный. Характеристика растения и сырья. Химический состав. Применение в медицине.
35. Лекарственные растения, содержащие сесквитерпены. Ромашка аптечная. Морфологические отличия от близких ботанических видов. Виды полыни, багульник. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
36. Девясил, виды березы, виды арники, аир. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
37. Эфирные масла ароматической группы. Растительные источники их добывания. Чабрец, тимьян, душица.
38. Эфирные масла ароматической группы. Плоды фенхеля, аниса, тмина. Фармакогностическая характеристика сырья. Применение в медицине.
39. Растительные источники природной и полусинтетической камфоры.
40. Растительные смолы. Продукты сосны.
41. Классификация лекарственных растений и сырья, содержащего алкалоиды. Работы отечественных и зарубежных ученых в области изучения алкалоидных растений (акад. Орехов А.П.).
42. Методы качественного и количественного определения алкалоидов в растительном лекарственном сырье. Физико-химические свойства алкалоидов. Хранение сырья.
43. Безвременник, перец. Виды эфедры. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине. Особенности хранения сырья и препаратов.
44. Красавка, дурман, белена. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
45. Крестовник плосколистный. Особенности его местообитания. Характеристика и сырья. Химический состав. Применение в медицине.
46. Виды термопсиса, софора. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
47. Хинное дерево. Фармакогностическая характеристика сырья.
48. Спорынья. Раувольфия змеиная. Борвинки. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
49. Чемерица Лобеля, паслен дольчатый. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
50. Барбарис, мак, мачок, чистотел, виды маклеи. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
51. Классификация лекарственных растений и сырья, содержащих гликозиды. Особенности строения гликозидов. Влияние гидролитического распада гликозидов на биологическую активность. Требования, предъявляемые к сушке и хранению гликозидного сырья.
52. Сердечные гликозиды. Классификация сердечных гликозидов по строению агликона. Взаимосвязь структура-активность. Правила хранения сырья.
53. Отечественные аналоги строфанта: горицвет весенний и желтушники. Морской лук. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.

54. Промышленные виды наперстянки. Морфологические отличия видов.
55. Ландыш майский и другие промышленные виды. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Правила заготовки сырья. Применение в медицине.
56. Горечи и иридоиды. Виды золототысячника, одуванчик, пион. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
57. Сапонины. Физико-химические свойства. Классификация. Качественное и количественное определение сапонинов в сырье.
58. Виды солодки. Распространение. Заготовка. Фармакогностическая характеристика сырья. Применение в медицине.
59. Лекарственные растения и сырье, содержащее тритерпеновые сапонины. Хвощ полевой. Отличия от примесей. Почечный чай, конский каштан. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
60. Стероидные соединения. Проблемы изыскания растительных источников стероидных соединений, используемых в синтезе гормональных препаратов (виды диоскореи, паслен).
61. Растения и сырье сем. Аралиевых: женьшень, аралия, заманиха. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
62. Дубильные вещества. Распространение, классификация. Физические и химические свойства. Методы анализа. Применение.
63. Растительные источники медицинского танина. Скумпия. Сумах. Фармакогностическая оценка сырья.
64. Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества: виды дуба, лапчатка, черемуха. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
65. Лекарственные растения и сырье, содержащие дубильные вещества: кровохлебка, змеевик, виды ольхи, черемуха, бадан. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
66. Понятие о кумаринах и хромолах. Классификация. Физико-химические свойства, методы идентификации в растительном сырье. Использование в медицине.
67. Лекарственные растения и сырье, содержащие кумарины: виды вздутлоплодника, инжир, амми большая, конский каштан. Фармакогностическая характеристика сырья. Особенности применения в медицине.
68. Лекарственные растения и сырье, содержащие хромоны. Амми зубная и укроп огордный. Химический состав сырья. Применение в медицине.
69. Растения и сырье, содержащие лигнаны, фитоэкдизоны и фенилпропаноиды. Лимонник, элеутерококк, рапунтик (левзея), расторопша. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
70. Лекарственные растения и сырье, содержащие простые фенолы и фенолгликозиды. Толокнянка, брусника, радиола розовая. Фармакогностическая характеристика сырья.

71. Флавоноиды. Классификация, физико-химические свойства. Распространение в растительном мире. Методы идентификации. Значение в медицине.
72. Растительные источники рутина. Характеристика сырья, применение в медицине.
73. Виды горцев, виды боярышника, виды зверобоя. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
74. Лекарственные растения и сырье, содержащие флавоноиды: Шлемник, бессмертник, пустырник, стальник, гинко, бузина, череда. Характеристика растений, сырья. Применение в медицине.
75. Антраценпроизводные. Физико-химические свойства. Классификация. Качественное и количественное определение антраценпроизводных и их гликозидов в растительном сырье. Применение в медицине.
76. Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные и их гликозиды. Виды кассии (сенны), крушины, алоэ. Характеристика растений, сырья. Химический состав. Применение в медицине.
77. Лекарственные растения и сырье, содержащие антраценпроизводные и их гликозиды. Жостер, ревень, щавель, марена. Фармакогностическая характеристика сырья. Применение.