

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Техническая спецификация и тестовые задания (вопросы билетов для рубежного контроля или другие задания) для рубежного контроля 1 (2) или промежуточной аттестации

Код дисциплины:	Fgz 2302-1
Название дисциплины:	Фармакогнозия-1
Название и шифр ОП:	6B10106 «Фармация»
Объем учебных часов/ кредитов:	150 (5 кредита)
Курс и семестр изучения:	2 курс 3 семестр

### Вопросы программы для рубежного контроля №1

1. Фармакогнозия как дисциплина. Задачи и цели дисциплины?
2. Цели, задачи фармакогнозии на современном этапе развития медицины фармации. Роль фармакогнозии в улучшении лекарственного снабжения населения.
3. Какова цель проведения гистохимического анализа?
4. Какая нормативная документация регламентирует методы определения доброкачественности лекарственного растительного сырья?
5. Что называют примесью в лекарственном растительном сырье? Какие бывают примеси?
6. Что такое «влажность» лекарственного растительного сырья? Какова методика ее определения?
7. Что такое «зола общая»? Методика определения этих показателей.
8. Что такое «зола, нерастворимая в растворе 10 % HCl»? Методика определения этих показателей.
9. Что такое измельченность лекарственного растительного сырья? Как она определяется в цельном сырье?
10. Нормативная документация, регламентирующая качество лекарственного растительного сырья (заготовка, правила сбора, правила сушки).
11. Анализ различных морфологических групп лекарственного растительного сырья (листья, травы, цветки, плоды, семена, кора, корни и другие подземные органы)
12. Макроскопический анализ лекарственного растительного сырья
13. Микроскопический анализ лекарственного растительного сырья
14. Подлинность и доброкачественность ЛРС
15. Методы приема ЛРС
16. Отбор проб ЛРС и виды проб
17. Товароведческий анализ сырья
18. Определение содержания измельченных частиц
19. Определение примесей
20. Определение влаги
21. Определение золы общей и нерастворимой в 10% кислоте хлороводородной
22. Определение действующих и экстрактивных веществ;
23. Определение степени зараженности сырья амбарными вредителями
24. Полисахариды и его производные
25. Лекарственные растения содержащие производные полисахаридов
26. Качественные реакции пектина, инулина, слизи, крахмала
27. Назовите методы определения количественного состава лекарственного растительного сырья содержащего полисахариды
28. Физические свойства производных полисахаридов
29. Химические свойства производных полисахаридов
30. Правила сбора, сушки и хранения ЛРС содержащего полисахариды
31. Витамины и его классификация
32. Лекарственные растения содержащие витамины
33. Назовите методы определения количественного состава лекарственного растительного сырья содержащего витамины
34. Физические свойства витаминов
35. Химические свойства витаминов
36. Правила сбора, сушки и хранения ЛРС содержащего витамины
37. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Рябина обыкновенная.
38. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Алтай лекарственный.
39. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Крапива двудомная.
40. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую

классификацию для лекарственного растения Подорожник большой.

41. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Пастушья сумка.

42. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Нюотки аптечные.

43. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Шиповник майский.

44. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Лен обыкновенный

45. Приведите ботаническую, морфологическую, химическую и фармакологическую классификацию для лекарственного растения Мать-и-мачеха

### Вопросы программы для рубежного контроля №2

1. Получение эфирных масел, методы.
2. Исследование и стандартизация эфирных масел
3. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (ациклические монотерпены) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
4. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (моноциклические монотерпены) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
5. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (бициклические монотерпены) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
6. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (ациклические монотерпены) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).
7. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (моноциклические монотерпены) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).
8. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (бициклические монотерпены) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).
9. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (сесквитерпены) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
10. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (ароматические соединения) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
11. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (сесквитерпены) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).
12. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (ароматические соединения) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).
13. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (смолы) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
14. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (бальзамы) (внешние признаки, микроскопия, гистохимические реакции на эфирные масла).
15. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (смолы) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).
16. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (бальзамы) (количественное определение эфирного масла в сырье по фармакопейной методике, определение некоторых констант эфирного масла).

17. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (ациклические алкалоиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
18. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (алкалоиды с азотом в боковой цепи) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
19. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (ациклические алкалоиды) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
20. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (алкалоиды с азотом в боковой цепи) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
21. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пирролизидина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
22. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пирролизидина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
23. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пиридина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
24. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пиперидина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
25. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные хинолина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
26. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные хинолизидина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
27. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пирролизидина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
28. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пирролизидина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
29. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пиридина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
30. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пиперидина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
31. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные хинолина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
32. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные хинолизидина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
33. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные изохинолина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
34. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные индола) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
35. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пурина) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).

36. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные изохинолина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
37. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные индола) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
38. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные пурина) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
39. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (стероидные алкалоиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
40. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (дитерпеновые алкалоиды) (внешние признаки, микроскопия, качественные реакции (хроматографическое обнаружение)).
41. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (стероидные алкалоиды) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
42. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (дитерпеновые алкалоиды) (количественное определение в соответствии с действующей нормативной документацией).
43. Лекарственные растения и их препараты в кардиологии.

Составители:

1. Орынбасарова К.К. к.фарм.н., и.о. профессора
2. Ибрагимова З.Е.-старший преподаватель



Заведующая кафедрой, к.фарм.н.

Орынбасарова К.К.

Протокол №16 от «28» 06 2024 г.

### Вопросы программы для промежуточной аттестации

1. Система стандартизации в Республике Казахстан.
2. Порядок разработки, согласования и утверждения НД на ЛРС.
3. Категории НД на ЛРС: Государственная фармакопея (ГФ), Аналитическая нормативная документация (АНД), временная аналитическая нормативная документация (ВАНД), ГОСТ, ОСТ, спецификация.
4. Структура АНД, ВАНД на ЛРС. Требования НД, предъявляемые к качеству ЛРС.
5. Классификация ЛРС: химическая, морфологическая, ботаническая, фармакологическая и др.
6. Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативные документы.
7. Классификация ЛРС и химический состав
8. Фитохимия лекарственного растения
9. Биосинтез первичного и вторичного синтеза
10. Биогенез терпеноидов, фенольных соединений и алкалоидов
11. Влияние факторов внешней среды, условий сушки и хранения. Особенности накопления БАВ в различных частях ЛРС.
12. Качественные реакции на различные биологически активные вещества.
13. Распространение в растениях эфирных масел.
14. Лекарственные растения и сырье содержащие смолы и бальзамы
15. Лекарственные растения и сырье содержащие полисахариды
16. Лекарственные растения и сырье содержащие витамины
17. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные алкалоидов с азотом в боковой цепи и ациклические алкалоиды, пирролидин, пирролизидин, пиридин, пиперидин, хинолин и хинолизидин)

18. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего алкалоиды (производные изохинолина, индола, пурина, стероидные и дитерпеновые алкалоиды)
19. Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего эфирные масла (ациклические, моноциклические, бициклические, монотерпены, сесквитерпены, ароматные соединения)

Составители:

1. Орынбасарова К.К. к.фарм.н., и.о. профессора
2. Ибрагимова З.Е.-старший преподаватель

Заведующая кафедрой, к.фарм.н.



Орынбасарова К.К.

Протокол №16 от «28» 06 2024 г.

**Техническая спецификация для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Фармакогнозия -1»**

№	Тема	Количество вопросов/заданий		
		знание	понимание	применение
Полисахариды	Понятие – полисахариды. Классификация полисахаридов.		2	2
	Физико-химические свойства полисахаридов.		3	3
	Корень алтея, листья подорожника большого, листья мать и мачехи- латинское название растений и семейства, действующие вещества, медицинское применение.		10	10
	Качественное обнаружение полисахаридов: на крахмал, целлюлозу, инулин, смолы.		5	5
Липиды	Понятие –липиды и жироподобные вещества. Классификация липидов.		2	2
	Свойства и анализ липидов.		3	3
	Качественное обнаружение и количественное определение липидов.		5	5
	Семена подсолнечника, семена какао, воски– латинское название растений их семейство, действующие вещества, и их препараты.		10	10
Витамины	Понятие - витамины. Классификация витаминов.		2	2
	Качественное и количественное определение аскорбиновой кислоты.		5	5
	Плоды шиповника, плоды облепихи крушиновидной, листья крапивы - латинское название сырья и их семейство, действующие вещества и медицинское применение.		10	10
Эфирные масла	Понятие- эфирные масла. Классификация эфирных масел.		2	2

№	Тема	Количество вопросов/заданий		
		знание	понимание	применение
	Физические свойства эфирных масел.		2	2
	Методы получения эфирных масел.		5	5
	Анализ эфирных масел.		5	5
	Шалфей лекарственный, листья мяты перечной, листья эвкалипта- латинское название растений и их семейство, действующие вещества и их препараты.		10	10
	Понятие - алкалоиды. Классификация алкалоидов.		2	2
	Физико-химические свойства алкалоидов.		2	2
	Качественное обнаружение алкалоидов: общеосадочные реакции, специфические цветные реакции.		5	5
	Корни красавки, листья дурмана, трава чистотела –латинское название растений и их семейство, действующие вещества, медицинское применение		10	10
<b>Всего</b>			<b>100</b>	

Тест-спецификация по предмету «Фармакогнозия-1»

шифр	содержание	Количество	
1.	Основные этапы развития фармакогнозии. Методы фармакогностического анализа.	38	A-10
			B-14
			C-14
2.	Стандартизация лекарственного растительного сырья. Нормативные документы на ЛРС. Классификация и химический состав лекарственного растительного сырья.	38	A-10
			B-14
			C-14
3.	Лекарственные растения и сырье, содержащие полисахариды.	48	A- 26
			B- 10
			C - 12
4.	Лекарственные растения и сырье, содержащие жиров, жироподобных веществ.	48	A-28
			B-16
			C-4
5.	Лекарственные растения и сырье, содержащие витаминов	48	A-20
			B-13
			C-15
6.	Лекарственные растения и сырье, содержащего эфирные масла (ациклические, моноциклические и бициклические монотерпены).	58	A-28
			B-18
			C -12
7.	Лекарственные растения и сырье, содержащие эфирные масла (сесквитерпены и ароматические соединения, смолы и бальзамы).	48	A-28
			B-14
			C-6
8.	Лекарственные растения и сырье, содержащего алкалоиды (ациклические алкалоиды и алкалоиды с азотом в боковой цепи, производные пирролидина, пирролизидина, пиридина, пиперидина).	58	A- 29
			B- 18
			C – 11
9.	Лекарственные растения и сырье, содержащего алкалоиды (производные изохинолина, индола, пурина).	48	A- 19
			B- 25
			C - 4
10.	Лекарственные растения и сырье, содержащего алкалоиды (стероидные и дитерпеновые).	48	A- 18
			B- 14
			C - 16
	Жалпы	480	

Составители:

1. Орынбасарова К.К. к.фарм.н., и.о. профессора
2. Ибрагимова З.Е.-старший преподаватель

Заведующая кафедрой, к.фарм.н.  
Протокол №16 от «28» 06 2024 г.



Орынбасарова К.К.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармакогнозии	044/66 - ( )	
Контрольно-измерительные средства для итоговой оценки знаний, умений и навыков	9 стр. из 10 стр.	

### Практические навыки и умения технологиями объективно-структурированного практического экзамена (ОСПЭ)

1. Идентифицируйте по гербарному образцу, назовите казахское, русское и латинское название лекарственного растительного сырья (ЛРС), производящего растения и семейства. Приведите ботаническую характеристику (ЛР). Укажите географическое распространение и места произрастания лекарственного растения.
2. Идентифицируйте по образцу, назовите казахское, русское и латинское название лекарственного растительного сырья (ЛРС), производящего растения и семейства. Приведите морфологическую характеристику ЛРС (макроскопический анализ). Правила заготовки, сушки и хранения данного лекарственного растительного сырья.
3. По образцу лекарственного растительного сырья проведите микроскопический анализ. Приведите анатомическую характеристику ЛРС.
4. Укажите химический состав лекарственного растительного сырья. Приведите методику выделения суммы биологически активных веществ и методику определения качественно – количественного анализа на основные действующие вещества данного лекарственного растительного сырья.
5. Укажите получаемые препараты и применение лекарственного растительного сырья. Указать недопустимые примеси в сырье. Дайте заключение о соответствии лекарственного растительного сырья требованиям нормативной документации по результату макроскопического, микроскопического и фитохимического анализа.

Составители:

1. Орынбасарова К.К. к.фарм.н., и.о. профессора
2. Ибрагимова З.Е.-старший преподаватель

Заведующая кафедрой, к.фарм.н.



Орынбасарова К.К.

Протокол №16 от «28» 06 2024 г.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

**MEDISINA  
AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL  
ACADEMY**

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Кафедра фармакогнозии

Контрольно-измерительные средства для итоговой оценки знаний, умений и навыков

044/66 - ( )

10 стр. из 10 стр.