


ONTUSTIK KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»		77/11 - (2025-26) Стр. 1 из 28

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ


**Дисциплина:** «Технология лекарственных форм»

**Специальность:** 09160100 – «Фармация»

**Квалификация:** 4S09160101 – «Фармацевт»

<b>Курс:</b>	2
<b>Семестр:</b>	4
<b>Форма контроля:</b>	Дифференцированный зачет
<b>Общая трудоемкость часов / кредитов КЗ</b>	120/5
<b>Аудиторные занятия:</b>	36
<b>Симуляция:</b>	84

**Шымкент, 2025 г.**

ONTUSTIK KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»		77/11 - (2025-26) Стр. 2 из 28

Составитель:  Тобагабылова Г.Н.

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры «Фармацевтические дисциплины».

от «24» 08 2025 г. протокол № 1  
 Зав. кафедрой «Фармацевтические дисциплины», PhD  Ботабаева Р.Е.

Рассмотрен на заседании ПЦК «Фармацевтические дисциплины»  
 от «27» 08 2025 г., протокол № 1

Председатель ПЦК, PhD  Ботабаева Р.Е.

<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK QAZAQSTAN  <b>MEDISINA</b>  <b>AKADEMIASY</b>  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN  <b>MEDICAL</b>  <b>ACADEMY</b>  АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 -	
Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»		( 2024-25) Стр. 3 из 8	

## 1. ВОПРОСЫ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ І РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ:

1. Определение линиментов как лекарственной формы. Классификация, характеристика, основные требования к ним.
2. Что представляют собой линименты как дисперсные системы?
3. Технологические стадии приготовления гомогенных, гетерогенных и комбинированных линиментов?
4. Каким образом можно повысить стабильность суспензионных линиментов? Состав линимента Вишневого.
5. Эмульсионные линименты, какова их технология и применяемые эмульгаторы. Состав аммиачного линимента.
6. Какие линименты называются комбинированными? Составы стрептоцидного и синтомицинового линимента и их технология.
7. Особенности упаковки и оформления линиментов к отпуску?
8. Какими показателями руководствуются при оценке качества линиментов?
9. Мази. Определение. Классификация.
10. Требования, предъявляемые к основам.
11. Классификация основ. Гидрофильные и гидрофобные, дифильные основы.
12. Принцип введения лекарственных веществ в мази.
13. Какие гомогенные мази включены в ГФ РК, IX, X?
14. Из каких технологических стадий состоит технология приготовления мазей?
15. Особенности приготовления.
16. Из каких технологических стадий состоит технология приготовления суспензионных мазей?
17. В чем отличие технологии мазей с содержанием твердой фазы менее 5 % и более 5 %?
18. Что такое пасты и каковы правила их приготовления?
19. Какие суспензионные мази являются официальными?
20. Назовите эмульсионные мази. Включенные в ГФ IX, X?
21. Какие мази называют комбинированными, как они готовятся?
22. Правила упаковки и оформления к отпуску. Оценка качества мазей.
23. Суппозитории. Определение. Классификация.
24. Каковы преимущества ректального способа введения лекарственных веществ?
25. Каким требованиям, согласно ГФ X, должны соответствовать суппозитории?
26. Почему ограничивается нижний предел веса суппозитория?
27. Чем вызвана необходимость проверки доз ядовитых и сильнодействующих веществ в суппозиториях?
28. Как классифицируют суппозиторные основы? Какие требования предъявляются к суппозиторным основам?



<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»</p>		<p>77/11 - ( 2024-25) Стр. 4 из 8</p>

29. Стадии приготовления суппозиториев методом выкатывания.
30. В чем отличие основ используемых для приготовления суппозиториев методом выкатывания?
31. Стадии приготовления суппозиториев методом прессования и выливания в формы.
32. В чем отличие основ используемых для приготовления суппозиториев методом выкатывания и выливания?
33. По каким параметрам проводится оценка качества суппозиториев?

## **II РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ:**

1. Какие требования предъявляются к растворам для инъекций?
2. Каким образом создаются асептические условия изготовления растворов для инъекций? В чем значение асептики для обеспечения стерильности и апирогенности растворов для инъекций?
3. Какие растворители применяются для приготовления растворов для инъекций?
4. С помощью каких аппаратов получают воду для инъекций? Каковы условия ее хранения и требования к контролю качества?
5. Стабилизаторы. Классификация. Механизм действия. В чем заключается механизм стабилизации растворов для инъекций солей слабых оснований и слабых кислот, солей сильных оснований и слабых кислот.
6. Какие фильтрующие материалы и аппараты применяются для фильтрования растворов для инъекций? На каких стадиях технологии растворов для инъекций проверяются отсутствие механических включений?
7. Из каких стадии состоит технологический процесс изготовления растворов для инъекций?
8. Пирогенные вещества. Как осуществляется контроль стерильности и апирогенности растворов для инъекций?
9. Стабилизация растворов для инъекций легкоокисляющихся веществ.
10. Особенности технологии раствора аскорбиновой кислоты.
11. Особенности технологии раствора глюкозы.
12. Особенности технологии раствора натрия гидрокарбоната.
13. Оценка качества инъекционных растворов.
14. Чем объясняется необходимость изотонирования растворов для инъекций.
15. Методы расчета изотонических концентраций.
16. Что такое изотонический коэффициент?
17. Законы Вант-Гоффа и Рауля.
18. Как оценивается качество изотонических растворов.
19. Классификация плазмозаменяющих растворов.
20. Требования к плазмозаменяющим растворам.

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»</p>		<p>77/11 - ( 2024-25) Стр. 5 из 8</p>

21. Технология водно-солевых и кислотно-щелочных растворов (изотонический раствор хлорида натрия, раствор Рингера, раствор Рингера-Локка, лактасоль, раствор ацесола, дисоль, трисоль, хлосоль, раствор квартасола).
22. Гемодинамические растворы (противошоковые): полиглюкин, реополиглюкин, желатиноль, декстран характеристики растворов.
23. Дезинтоксикационные растворы (гемодез, полидиз).
24. Препараты для парентерального питания (гидролизин, аминокептид, полиамин).
25. Заменители крови, переносящие кислород.
26. Комплексные кровезаменители.
27. Определение капель как лекарственной формы. Какие требования предъявляются глазным каплям, примочкам? Как их обосновать?
28. Какова сравнительная характеристика глазных растворов и растворов для инъекций? Как обосновать сходства и различия предъявляемых требований?
29. Как сохранить стерильность глазных растворов и капель до и после вскрытия упаковки? Характеристика консервантов применяемых в офтальмологии. Классификация.
30. Стабилизация глазных капель и примочек. Механизм действия стабилизаторов.
31. Каковы причины дискомфорта глазных растворов? Как обеспечивается комфортность?
32. Номенклатура препаратов с антибиотиками, приготовленных в аптеке.
33. Почему лекарства с антибиотиками готовят в асептических условиях?
34. Особенности приготовления водных и спиртовых растворов с антибиотиками.
35. Условия выпуска препаратов с антибиотиками, сроки хранения.
36. Определение лекарственной несовместимости. Классификация лекарственной несовместимости.

### **ВОПРОСЫ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Определение линиментов как лекарственной формы. Классификация, характеристика, основные требования к ним.
2. Что представляют собой линименты как дисперсные системы?
3. Технологические стадии приготовления гомогенных, гетерогенных и комбинированных линиментов?
4. Каким образом можно повысить стабильность суспензионных линиментов? Состав линимента Вишневского.
5. Эмульсионные линименты, какова их технология и применяемые эмульгаторы. Состав аммиачного линимента.



<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK QAZAQSTAN  <b>MEDISINA</b>  <b>AKADEMIASY</b>  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>		<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN  <b>MEDICAL</b>  <b>ACADEMY</b>  АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»		77/11 -	
Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»		( 2024-25) Стр. 6 из 8	

6. Какие линименты называются комбинированными? Составы стрептоцидного и синтомицинового линимента и их технология.
7. Особенности упаковки и оформления линиментов к отпуску?
8. Какими показателями руководствуются при оценке качества линиментов?
9. Мази. Определение. Классификация.
10. Требования, предъявляемые к основам.
11. Классификация основ. Гидрофильные и гидрофобные, дифильные основы.
12. Принцип введения лекарственных веществ в мази.
13. Какие гомогенные мази включены в ГФ РК, IX, X?
14. Из каких технологических стадий состоит технология приготовления мазей?
15. Особенности приготовления.
16. Из каких технологических стадий состоит технология приготовления суспензионных мазей?
17. В чем отличие технологии мазей с содержанием твердой фазы менее 5 % и более 5 %?
18. Что такое пасты и каковы правила их приготовления?
19. Какие суспензионные мази являются официальными?
20. Назовите эмульсионные мази. Включенные в ГФ IX, X?
21. Какие мази называют комбинированными, как они готовятся?
22. Правила упаковки и оформления к отпуску. Оценка качества мазей.
23. Суппозитории. Определение. Классификация.
24. Каковы преимущества ректального способа введения лекарственных веществ?
25. Каким требованиям, согласно ГФ X, должны соответствовать суппозитории?
26. Почему ограничивается нижний предел веса суппозитория?
27. Чем вызвана необходимость проверки доз ядовитых и сильнодействующих веществ в суппозиториях?
28. Как классифицируют суппозиторные основы? Какие требования предъявляются к суппозиторным основам?
29. Стадии приготовления суппозитория методом выкатывания.
30. В чем отличие основ используемых для приготовления суппозитория методом выкатывания?
31. Стадии приготовления суппозитория методом прессования и выливания в формы.
32. В чем отличие основ используемых для приготовления суппозитория методом выкатывания и выливания?
33. По каким параметрам проводятся оценка качества суппозитория?
34. Какие требования предъявляются к растворам для инъекций?

<p>ONTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>		<p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА» Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»</p>		<p>77/11 - ( 2024-25) Стр. 7 из 8</p>

35. Каким образом создаются асептические условия изготовления растворов для инъекций? В чем значение асептики для обеспечения стерильности и апирогенности растворов для инъекций?

36. Какие растворители применяются для приготовления растворов для инъекций?

37. С помощью каких аппаратов получают воду для инъекций? Каковы условия ее хранения и требования к контролю качества?

38. Стабилизаторы. Классификация. Механизм действия. В чем заключается механизм стабилизации растворов для инъекций солей слабых оснований и слабых кислот, солей сильных оснований и слабых кислот.

39. Какие фильтрующие материалы и аппараты применяются для фильтрования растворов для инъекций? На каких стадиях технологии растворов для инъекций проверяются отсутствие механических включений?

40. Из каких стадий состоит технологический процесс изготовления растворов для инъекций?

41. Пирогенные вещества. Как осуществляется контроль стерильности и апирогенности растворов для инъекций?

42. Стабилизация растворов для инъекций легкоокисляющихся веществ.

43. Особенности технологии раствора аскорбиновой кислоты.

44. Особенности технологии раствора глюкозы.

45. Особенности технологии раствора натрия гидрокарбоната.

46. Оценка качества инъекционных растворов.

47. Чем объясняется необходимость изотонирования растворов для инъекций.

48. Методы расчета изотонических концентраций.

49. Что такое изотонический коэффициент?

50. Законы Вант-Гоффа и Рауля.

51. Как оценивается качество изотонических растворов.

52. Классификация плазмозаменяющих растворов.

53. Требования к плазмозаменяющим растворам.

54. Технология водно-солевых и кислотно-щелочных растворов (изотонический раствор хлорида натрия, раствор Рингера, раствор Рингера-Локка, лактасоль, раствор ацесола, дисоль, трисоль, хлосоль, раствор квартасола).

55. Гемодинамические растворы (противошоковые): полиглюкин, реополиглюкин, желатиноль, декстран характеристики растворов.

56. Дезинтоксикационные растворы (гемодез, полидиз).

57. Препараты для парентерального питания (гидролизин, аминокислота, полиамин).

58. Заменители крови, переносящие кислород.

59. Комплексные кровезаменители.



<p style="text-align: center;"> ONTÜSTIK QAZAQSTAN  <b>MEDISINA</b>  <b>AKADEMIASY</b>  «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ </p>	
<p style="text-align: center;">  SOUTH KAZAKHSTAN  <b>MEDICAL</b>  <b>ACADEMY</b>  АО «Южно-Казахстанская медицинская академия» </p>	
Кафедра «Фармацевтические дисциплины» медицинского колледжа при АО «ЮКМА»	77/11 -
Контрольно-измерительные средства по дисциплине «Технология лекарственных форм»	( 2024-25) Стр. 8 из 8

60. Определение капель как лекарственной формы. Какие требования предъявляются глазным каплям, примочкам? Как их обосновать?
61. Какова сравнительная характеристика глазных растворов и растворов для инъекций? Как обосновать сходства и различия предъявляемых требований?
62. Как сохранить стерильность глазных растворов и капель до и после вскрытия упаковки? Характеристика консервантов применяемых в офтальмологии. Классификация.
63. Стабилизация глазных капель и примочек. Механизм действия стабилизаторов.
64. Каковы причины дискомфорта глазных растворов? Как обеспечивается комфортность?
65. Номенклатура препаратов с антибиотиками, приготовленных в аптеке.
66. Почему лекарства с антибиотиками готовят в асептических условиях?
67. Особенности приготовления водных и спиртовых растворов с антибиотиками.
68. Условия выпуска препаратов с антибиотиками, сроки хранения.
69. Определение лекарственной несовместимости. Классификация лекарственной несовместимости.

## 2. Перечень практических навыков

1. Планирование, организация, руководство, контроль и анализ деятельности аптек;
2. Сбор, хранение и обработка информации, в том числе и компьютерной, в сфере профессиональной деятельности;
3. Изготовление лекарственных препаратов аптечного производства;
4. Совершенствование технологии лекарственных средств с применением современных технологических процессов и аппаратов;
5. Организация и проведение поэтапного контроля качества лекарственных средств.