

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIYASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы «Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшеуіш құралдары	77/11 - (2025-26) 28 беттің 1 беті	

ПӘН БОЙЫНША БІЛІМДІ, ШЕБЕРЛІКТІ ЖӘНЕ DAҒДЫЛАРДЫ ҚОРЫТЫНДЫ БАҒАЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУІШ ҚҰРАЛДАРЫ

Пән «Дәрілік түрлер технологиясы»
 Мамандығы 09160100 – «Фармация»
 Біліктілігі 4S09160101 – «Фармацевт»

Курсы	2
Семестр	3
Бақылау түрі	Дифференциалды сынақ
Оқу сағатының /кредиттің көлемі	120/5
Аудиториялық сабақ	36
Оқу практикасы/Симуляция	84

Шымкент, 2025 ж.

QONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы «Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары		77/11 - (2025-26) 28 беттің 26-сі

Құрастырған:

Тобағабылова Г.Н.

«Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы мәжілісінде қарастырылды және ұсынылды.

Хаттама № 1 «24» 08 2025 ж.

«Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы
менгерушісі, PhD Р.Е. Ботабаева

«Фармацевтикалық пәндер» ПЦК мәжілісінде қарастырылды.

Хаттама № 1 «24» 08 2025 ж.

ПЦК төрайымы, PhD Р.Е. Ботабаева

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы «Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары		77/11- (2025-26) 8 беттің 3беті

1. АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА СҰРАҚТАРЫ

I АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУ:

1. Дәрілік құралдарды салмақ бойынша дозалау.
2. Дәрілік құралдарды көлем бойынша дозалау.
3. Дәріханалық іс-тәжірибеде қолданылатын таразылар.
4. Беттік тартылу. Нақты сұйықтықтың тұтқырлығы.
5. Қондырғылар дәлдігі. Тамшы түзілу.
6. Көлем және тамшы бойынша дозалауда қолданылатын өлшегіш құралдар.
7. «Ұнтақтар» тақырыбы бойынша латын терминологиясы.
8. Қатты заттардың амфорфты құрылымы.
9. Бөлшектердің қаныққан тығыздығы, формасы және өлшемі.
10. Кристалды заттардың кристалдық құрылысы.
11. Майдалау. Майдалау түрлері.
12. Ұнтақтар, дәрілік түр ретінде. Басқа дәрілік түрлерге карағанда ұнтақтардың артықшылықтары мен кемшіліктері. ҚР МФ «Ұнтақтар» мақаласы.
13. Жәй және күрделі ұнтақтар дайындау технологиясының сатылары.
14. Күрделі ұнтақтарды дайындау барысында ингредиенттерді араластыру және майдалау реттілігіне әсер ететін факторлар.
15. ҚР ДСМ (бұйрықтарына) нормативті құжат талаптарына сай дәрілік түрлердің сапасын бағалау, босатуға безендіру және сақтау ережелері.
16. Ұнтақ құрамындағы улы, наркотикалық және күшті әсер ететін дәрілік заттардың реттік және тәуліктік дозаларын тексеру. Наркотикалық заттарды тізімі, олардың бір реттік дозаларының босатылу нормалары.
17. Құрамында аз мөлшерде (0,05 кем) жазылған күшті әсер ететін, улы және есірткі дәрілік заттары бар күрделі ұнтақтарды дайындау ережелері, оларды дайындау ерекшеліктері.
18. Тритурациялардың сипаттамасы, дайындау, сақтау және ұнтақтарды дайындауға қолдану.
19. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 26 қаңтардағы № 32 Қазақстан Республикасында бақылау жасалуға жататын есірткіні, психотроптық заттар мен прекурсорларды медициналық мақсаттарда пайдалану қағидалары бұйрығымен бекітілген.
20. Экстракттар дегеніміз не? Сипаттамасы. Жіктелуі.
21. Ұнтақтардың құрғақ, қою, қою экстракт ерітіндісімен экстрактармен технологиясы.
22. Қою экстракт ерітіндісін өлшеу ерекшелігі.
23. Қандай жағдайларда ұнтақтарды босату үшін крахмалды және желатинді капсулалар қолданылады?
24. Глютоидты капсулалар қалай дайындалады?

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы		77/11-
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары		(2025-26) 8 беттің 4беті

25. Қиын ұнтақталатын заттармен ұнтақтар технологиясы.
26. Бояғыш, иісті және ащы дәмді заттармен ұнтақ дайындау ерекшеліктері, сақтау, босату және қолдану тәртіптері.
27. Жартылай фабрикаттарды және дәріханаішілік дайындамаларды дайындау
28. Бояғыш заттармен ұнтақтар дайындау ерекшеліктері қандай?
29. Бояғыш заттардың тізімі.
30. Ұнтақтарды орамдау және босатуға безендіру, сапасын бағалау.

II АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУ:

1. Сұйық дәрілік түрлер. Сипаттамасы. Жіктелуі.
2. Сулы ерітінділер. Сипаттамасы. Жіктелуі.
3. Дистилденген суды алу кезінде қандай талаптар қойылады?
4. Тазартылған суға қандай талаптар қойылады?
5. Ерітінділерді дайындаған кезде қолданылатын бейсу еріткіштер.
6. Рецепттерде ерітінділер концентрацияларын белгілеу тәсілдері қандай?
7. Сулы ерітінділер дайындаудың технологиялық сатылары. Сулы ерітінділерді дайындау ерекшеліктері (жеке технологиялары).
8. Көлем ұлғаю коэффициенті деген не? Ерітіндіні дайындау үшін еріткіш көлемін қалай анықтайды?
9. Концентрлі ерітінділерді бақылау және сақтау жағдайлары.
10. Сұйық дәрілік түрлерді салмақ-көлемдік әдіспен дайындау қандай НҚ–мен регламенттеледі.
11. Құрамындағы құрғақ дәрілік заттардың мөлшері 3% дейін және 3% жоғары микстураларды қалай дайындайды.
12. Микстура құрамындағы күшті әсер ететін және улы заттардың дозаларын тексеру қалай жүргізіледі.
13. Бюреткалық қондырғылар. Құрылымы, жұмыс істеу ережелері.
14. Стандартты сұйықтықтарды сұйылту бойынша есептеулер жүргізу.
15. Еріту диффузиялық-кинетикалық процесс ретінде. Оны динамизациялау жолдары.
16. Бейсу ерітінділер. Бейсу ерітінділер технологиясында қолданылатын еріткіштер және олардың сипаттамасы.
17. Ұшқыш және ұшқыш емес еріткіштерде дайындалатын бейсу ерітінділер технологиясының ерекшеліктері және олардың сулы ерітінділер технологиясынан айырмашылығы.
18. I топ стандартты ерітінділері. Оларды сұйылту ерекшелігі.
19. II топ стандартты ерітінділері. Оларды сұйылту ерекшелігі.
20. III топ стандартты ерітінділері. Оларды сұйылту ерекшелігі.
21. Тамшылар - дәрілік түр ретінде. Артықшылығы және кемшілігі.
22. Тамшылар технологиясы. Тамшыларда улы және күшті әсер ететін дәрілік заттардың дозасын тексеру.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы		77/11-
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары		(2025-26) 8 беттің 56еті

23. Сулы және бейсу тамшылар технологиясының ерекшеліктері.
24. ЖМҚ, олардың қасиеттері, классификациясы, ісінуі, еруі.
25. Жоғары молекулалы заттар ерітінділерінің технологиясы.
26. Коллоидты ерітінділер. Анықтамасы. Сипаттамасы және қасиеттері. Классификациясы.
27. Коллоидты ерітінділер технологиясының ерекшеліктері. Сапасын бағалау.
28. Суспензия дәрілік түр ретінде. Құрамы мен дайындалу әдісіне байланысты жіктелуі. Суспензияның түзілу жағдайлары.
29. Суспензияны алу әдістері (дисперстік, конденсациялық).
30. Эмульсиялар дәрілік түр ретінде. Артықшылықтары мен кемшіліктері. Дәннен жасалған, майлы эмульсиялар технологиясы.
31. Сулы сығындылар дәрілік түр ретінде. ҚР МФ сулы сығындыларды дайындау. Тұнбалар. Қайнатпалар.

АРАЛЫҚ АТТЕСТАТТАУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА СҰРАҚТАРЫ

1. Дәрілік құралдарды салмақ және көлем бойынша дозалау.
2. Дәріханалық іс-тәжірибеде қолданылатын таразылар.
3. Беттік тартылу. Нақты сұйықтықтың тұтқырлығы.
4. Қондырғылар дәлдігі. Тамшы түзілу.
5. Көлем және тамшы бойынша дозалауда қолданылатын өлшегіш құралдар.
6. «Ұнтақтар» тақырыбы бойынша латын терминологиясы.
7. Қатты заттардың аморфты құрылымы.
8. Бөлшектердің қаныққан тығыздығы, формасы және өлшемі.
9. Кристалды заттардың кристалдық құрылысы.
10. Майдалау. Майдалау түрлері.
11. Ұнтақтар, дәрілік түр ретінде. Басқа дәрілік түрлерге карағанда ұнтақтардың артықшылықтары мен кемшіліктері. ҚР МФ «Ұнтақтар» мақаласы.
12. Жәй және күрделі ұнтақтар дайындау технологиясының сатылары.
13. Күрделі ұнтақтарды дайындау барысында ингредиенттерді араластыру және майдалау реттілігіне әсер ететін факторлар.
14. Ұнтақ құрамындағы улы, наркотикалық және күшті әсер ететін дәрілік заттардың реттік және тәуліктік дозаларын тексеру. Наркотикалық заттарды тізімі, олардың бір реттік дозаларының босатылу нормалары.
15. ҚР ДСМ (бұйрықтарына) нормативті құжат талаптарына сай дәрілік түрлердің сапасын бағалау, босатуға безендіру және сақтау ережелері.
16. Ұнтақ құрамындағы улы, наркотикалық және күшті әсер ететін дәрілік заттардың реттік және тәуліктік дозаларын тексеру. Наркотикалық заттарды тізімі, олардың бір реттік дозаларының босатылу нормалары.
17. Құрамында аз мөлшерде (0,05 кем) жазылған күшті әсер ететін, улы және есірткі дәрілік заттары бар күрделі ұнтақтарды дайындау ережелері, оларды дайындау ерекшеліктері.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ  SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы «Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары	77/11- (2025-26) 8 беттің 6беті

18. Тритурациялардың сипаттамасы, дайындау, сақтау және ұнтақтарды дайындауға қолдану.
19. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 26 қаңтардағы № 32 Қазақстан Республикасында бақылау жасалуға жататын есірткіні, психотроптық заттар мен прекурсорларды медициналық мақсаттарда пайдалану қағидалары бұйрығымен бекітілген.
20. Экстракттар дегеніміз не? Сипаттамасы. Жіктелуі.
21. Ұнтақтардың құрғақ, қою, қою экстракт ерітіндісімен экстрактармен технологиясы.
22. Қою экстракт ерітіндісін өлшеу ерекшелігі.
23. Қандай жағдайларда ұнтақтарды босату үшін крахмалды және желатинді капсулалар қолданылады?
24. Глютоидты капсулалар қалай дайындалады?
25. Қиын ұнтақталатын заттармен ұнтақтар технологиясы.
26. Бояғыш, иісті және ащы дәмді заттармен ұнтақ дайындау ерекшеліктері, сақтау, босату және қолдану тәртіптері.
27. Жартылай фабрикаттарды және дәріханаішілік дайындамаларды дайындау
28. Бояғыш заттармен ұнтақтар дайындау ерекшеліктері қандай? Бояғыш заттардың тізімі.
30. Ұнтақтарды орамдау және босатуға безендіру, сапасын бағалау.
32. Сұйық дәрілік түрлер. Сипаттамасы. Жіктелуі.
33. Сулы ерітінділер. Сипаттамасы. Жіктелуі.
34. Дистилденген суды алу кезінде қандай талаптар қойылады?
35. Тазартылған суға қандай талаптар қойылады?
36. Ерітінділерді дайындаған кезде қолданылатын бейсу еріткіштер.
37. Рецепттерде ерітінділер концентрацияларын белгілеу тәсілдері қандай?
38. Көлем ұлғаю коэффициенті деген не? Ерітіндіні дайындау үшін еріткіш көлемін қалай анықтайды?
39. Сулы ерітінділер дайындаудың технологиялық сатылары. Сулы ерітінділерді дайындау ерекшеліктері (жеке технологиялары).
40. Концентрлі ерітінділерді бақылау және сақтау жағдайлары.
41. Сұйық дәрілік түрлерді салмақ-көлемдік әдіспен дайындау қандай НҚ–мен регламенттеледі.
42. Құрамындағы құрғақ дәрілік заттардың мөлшері 3% дейін және 3% жоғары микстураларды қалай дайындайды.
43. Микстура құрамындағы күшті әсер ететін және улы заттардың дозаларын тексеру қалай жүргізіледі.
44. Бюреткалық қондырғылар. Құрылымы, жұмыс істеу ережелері.
45. Стандартты сұйықтықтарды сұйылту бойынша есептеулер жүргізу.
46. Еріту диффузиялық-кинетикалық процесс ретінде. Оны динамизациялау жолдары.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		77/11- (2025-26) 8 беттің 7беті
«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы «Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары		

47. Бейсу ерітінділер. Бейсу ерітінділер технологиясында қолданылатын еріткіштер және олардың сипаттамасы.
48. Ұшқыш және ұшқыш емес еріткіштерде дайындалатын бейсу ерітінділер технологиясының ерекшеліктері және олардың сулы ерітінділер технологиясынан айырмашылығы.
49. I топ стандартты ерітінділері. Оларды сұйылту ерекшелігі.
50. II топ стандартты ерітінділері. Оларды сұйылту ерекшелігі.
51. III топ стандартты ерітінділері. Оларды сұйылту ерекшелігі.
52. Тамшылар - дәрілік түр ретінде. Артықшылығы және кемшілігі. Тамшылар технологиясы. Тамшыларда улы және күшті әсер ететін дәрілік заттардың дозасын тексеру.
53. Сулы және бейсу тамшылар технологиясының ерекшеліктері.
54. ЖМҚ, олардың қасиеттері, классификациясы, ісінуі, еруі.
55. Жоғары молекулалы заттар ерітінділерінің технологиясы.
56. Коллоидты ерітінділер. Анықтамасы. Сипаттамасы және қасиеттері. Классификациясы.
57. Коллоидты ерітінділер технологиясының ерекшеліктері. Сапасын бағалау.
58. Суспензия дәрілік түр ретінде. Құрамы мен дайындалу әдісіне байланысты жіктелуі. Суспензияның түзілу жағдайлары. Суспензияны алу әдістері (дисперстік, конденсациялық).
59. Эмульсиялар дәрілік түр ретінде. Артықшылықтары мен кемшіліктері. Дәннен жасалған, майлы эмульсиялар технологиясы.
60. Сулы сығындылар дәрілік түр ретінде. ҚР МФ сулы сығындыларды дайындау. Тұнбалар. Қайнатпалар.

ПӘН БОЙЫНША ПРАКТИКАЛЫҚ ДАҒДЫЛАРДЫҢ ТІЗІМІ

1. Дәріхана қызметін жоспарлау, ұйымдастыру, басқару, бақылау және талдау.
2. Кәсіптік қызмет саласындағы ақпаратты, соның ішінде компьютерлік ақпаратты да жинақтау, өңдеу және сақтау.
3. Дәріханалық өндірісте дәрілік препараттарды дайындау.
4. Заманауи технологиялық процестер мен аппараттарды қолдану арқылы дәрілік құралдардың құрамдарын және технологиясын жетілдіру.
5. Дәрілік құралдардың сапасын сатылы бақылауды жүргізуді ұйымдастыру.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН

MEDISINA

AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

MEDICAL

ACADEMY

АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

«ОҚМА» АҚ жанындағы медицина колледжінің «Фармацевтикалық пәндер» кафедрасы

77/11-

«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен бақылау-өлшегіш құралдары

(2025-26)

8 беттің 8беті