БАҚЫЛАУ-ӨЛШЕУІШ ҚҰРАЛДАРЫ

БАҒДАРЛАМАНЫҢ АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУҒА АРНАЛҒАН СҰРАҚТАРЫ

БББ атауы:	«Фармация»
Пәннің коды:	DOT 2301
Пәннің атауы:	Дәрілердің өндірістік технологиясы
Оқу сағаттарының саны/кредиттер:	180 (6 кредит)
Оқу курсы мен семестрі:	2 курс (3 жылдық жеделдетілген), 4- семестр

Шымкент-2025 ж.

Құрастырушылар:

Сагиндыкова Б.А. – фарм.ғ.д., профессор

Омарбекова А.А. – мед.ғ.магистр, аға оқыт.

Заведующая кафедрой технологии лекарств и фармакогнозии, доктор фармацевтических наук, профессор **Сагиндыкова Б.А.**

Протокол №105 Дата 26.06 2025 г.

І АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА СҰРАҚТАРЫ

1. Таблеткалар дегеніміз не? Олардың жіктелуі қалай жүзеге асады?
2. Таблеткалау теориясының негіздері қандай?
3. Ұнтақтардың физика-химиялық қасиеттері дегеніміз не?
4. Таблеткалау кезінде ұнтақтардың қандай технологиялық қасиеттері зерттеледі?
5. Гранулят дегеніміз не және оның қасиеттері қандай?
6. Таблеткалауға жарамды ұнтақтарға қандай талаптар қойылады?
7. Таблеткалау механизмі қандай?
8. Грануляция дегеніміз не және оның негізгі мақсаттары қандай?
9. Ылғалды грануляция кезеңдерін атаңыз.
10. Құрғақ грануляцияның артықшылықтары мен кемшіліктері қандай?
11. Грануляторлардың құрылымы мен жұмыс істеу принципі қандай?
12. Пеллет дегеніміз не? Оларды алудың технологиялық әдістері қандай?
13. Пеллет өндіруде қолданылатын жабдықтар.
14. Таблетка құрамындағы негізгі және көмекші заттардың рөлі қандай?
15. Таблеткаларда қолданылатын көмекші заттардың жіктелуі қандай?
16. Байланыстырғыш заттардың мақсаты қандай?
17. Дезинтегра467нттардың қызметі және мысалдар келтіріңіз.
18. Ұнтақтардың ағындылығын жақсартатын заттарға мысалдар келтіріңіз.
19. Майлағыш заттар: мысалдар және мақсаты.
20. Таблеткалардың сапасын бағалауда қолданылатын биофармацевтикалық әдістер қандай?
21. Таблеткадан әсер етуші заттың еру жылдамдығы қалай анықталады?
22. Таблетканың ыдырау уақыты қалай өлшенеді?
23. Сапаны бақылауда қолданылатын құралдар: дезинтегратор, еру құрылғысы.
24. Таблеткаларда қолданылатын көмекші заттарға қойылатын талаптар қандай?
25. Таблеткаларды тікелей престеу әдісінің артықшылықтары қандай?
26. Тікелей престеу үшін қолданылатын ұнтақтардың сипаттамалары қандай?
27. Таблеткалық машиналардың түрлері қандай?
28. Поршеньді таблеткалық машинаның жұмыс істеу принципі қандай?
29. Ротациялық таблеткалық прессердің ерекшеліктері қандай?
30. Тритурациялық таблеткалар дегеніміз не және олар қалай дайындалады?
31. Таблеткаларды қабықпен қаптаудың мақсаттары қандай?
32. Таблеткаларда қолданылатын қабықтардың түрлері.
33. Қантпен қаптау (дражирлеу) әдісі қандай?
34. Жұқа қабықтармен қаптау технологиясы қандай?
35. Жұқа қабықпен қаптауда қолданылатын көмекші заттар.
36. Престелген қабықтардың ерекшеліктері қандай?
37. Таблеткаларды қабықпен қаптауға арналған аппараттар.
38. Медициналық капсулалар дегеніміз не?
39. Қатты желатинді капсулалардың құрылымы мен ерекшеліктері қандай?
40. Жұмсақ желатин капсулаларын алу тәсілдері.
41. Капсула өндіруде қолданылатын көмекші заттар.
42. Капсулалар сапасының көрсеткіштері.
43. Капсула толтыратын автоматтардың құрылымы мен жұмыс істеу принципі.
44. Микрокапсула дегеніміз не?
45. Микрокапсулалау әдістері қандай?

46. Коацервация әдісімен микрокапсулалау қалай жүзеге асады?
47. Микрокапсулаларда қолданылатын қабық түзуші заттар.
48. Микрокапсулалар негізінде алынатын дәрілік түрлер.
49. Микрокапсулалаудың артықшылықтары қандай?
50. Микрокапсулалардан әсер етуші заттардың босап шығу механизмдері қандай?

II АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА СҰРАҚТАРЫ

1. Ампула, флакон және шприц-тюбиктерді өндіруге қандай материалдар қолданылады?
2. Инъекциялық препараттарға арналған шыны мен полимерлі ыдыстардың айырмашылығы неде?
3. Ампулаларды дайындау және толтыруға дайындау кезеңдерін сипаттаңыз.
4. Ампулалық шынының химиялық және термиялық тұрақтылығына қандай талаптар қойылады?
5. Ампулалық шынының тұрақтылығын бағалау әдістері қандай?
6. Стерильді дәрілік түрлер дегеніміз не және олардың ерекшелігі қандай?
7. Асептикалық жолмен қандай дәрілік түрлер дайындалады?
8. Өндірістік бөлмелердің тазалық класы дегеніміз не?
9. GMP стандартына сәйкес инъекциялық препараттарды өндіруге қандай талаптар қойылады?
10. Стерильді дәрілік түрлерді өндіру үшін қандай жағдайлар қажет?
11. Тотығуға оңай заттардан инъекциялық ерітінділерді зертханалық жағдайда қалай дайындайды?
12. Инъекциялық ерітінділерде қандай тұрақтандырғыштар қолданылады?
13. Инъекциялық ерітінділерді тұрақтандыру әдістері қандай?
14. Инъекциялық ерітінділердің сапасына қойылатын талаптар қандай?
15. Ампулаларды жуу қалай жүргізіледі?
16. Ампулаларды ішкі және сыртқы жуу арасындағы айырмашылық қандай?
17. Ампулаларды жууға арналған қандай аппараттар қолданылады?
18. Флакондарды стерильді түрде толтыруға арналған инновациялық желіні сипаттаңыз.
19. Инъекциялық ерітінділерді стерильдеу әдістерін атаңыз.
20. Стерильдеу режимін қалай бақылайды?
21. Герметикалылығын тексеру әдістері қандай?
22. Инъекциялық ерітінділерді не үшін сүзгіден өткізеді?
23. Зауыт жағдайында қандай сүзгілеу құрылғылары қолданылады?
24. Мембраналық сүзгілеу дегеніміз не?
25. Мембраналық сүзгілердің қандай түрлері бар?
26. Майлы ерітінділердің технологиялық ерекшеліктері қандай?
27. Инъекциялық дәрілік түрлерде қандай еріткіштер қолданылады?
28. Өндірісте су дайындау (водоподготовка) қалай жүргізіледі?
29. Зауытта инъекцияға арналған суды қалай алады?
30. Ампулаларды толтыру әдістері қандай?
31. Ампуланы запайкалау дегеніміз не?
32. Ампулаларда, флакондарда және шприц-тюбиктерде стерильдеу ерекшеліктері қандай?

33. Арнайы тазартуды қажет ететін дәрілік заттардан ерітінділерді дайындау ерекшелігі қандай?
34. Қандай дәрілік түрлер инфузиялық деп аталады?
35. Инфузиялық ерітінділер қалай жіктеледі?
36. Инфузиялық ерітінділерді дайындау технологиясының ерекшеліктері қандай?
37. Инфузиялық ерітінділердің оралуы мен таңбалануына қандай талаптар қойылады?
38. Көзге арналған дәрілік түрлердің ерекшелігі қандай?
39. Көз тамшыларын және пленкаларын дайындау технологиясын сипаттаңыз.
40. BFS (үрлеу–толтыру–тығындау) технологиясы дегеніміз не?
41. Суспензиялар мен эмульсиялар дегеніміз не? Оларды жіктеңіз.
42. Жағар май өндірісінің технологиялық ерекшеліктері қандай?
43. Жағар май өндірісінде қандай негіздер мен қосымша заттар қолданылады?
44. Жағар май сапасын қалай бағалайды?
45. Линименттер технологиясының ерекшеліктері қандай?
46. Ректалды арналған дәрілік түрлердің өндірістік ерекшелігі қандай?
47. Суппозиторийлер қалай дайындалады және қалай жіктеледі?
48. Суппозиторий өндірісінде қандай негіздер қолданылады?
49. Медициналық аэрозольдер дегеніміз не және қандай пропеллентттер пайдаланылады?
50. Пластырь түрлері қандай және олардың сапасын қалай бағалайды?