БАҚЫЛАУ ӨЛШЕУ ҚҰРАЛДАРЫ

Бағдарламаның 1,2 аралық бақылауға арналған сұрақтары

Пән: **ДӘРІЛЕРДІҢ ӨНДІРІСТІК ТЕХНОЛОГИЯСЫ-2**
Пән коды: **DOT 5303-2**

ББББ атауы және шифры: **«6В10106 - Фармация»**
Оқу сағаттарының/кредиттердің көлемі: **120/4 кредит**
Курс және оқу семестрі: **5 курс 9 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.

№ 1 АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА СҰРАҚТАРЫ

1. Суспензия қандай дәрілік формаға жатады, оның құрамы, түрлері, сапа талаптары және өнеркәсіптік өндіру кезеңдері қандай?
2. Суспензиялардың тұрақтылық және тұрақсыздық құбылыстары қандай процестерге негізделеді, оларды тұрақтандыру қандай әдістермен жүзеге асырылады?
3. Суспензиялардың қасиеттерін анықтайтын физика-химиялық көрсеткіштер (бөлшектердің шөгуі, тұтқырлық, тиксотропия) қандай және олардың дәрілік әсерге маңызы неде?
4. Эмульсиялар қалай жіктеледі және әртүрлі эмульсиялардың технологиялық дайындалуы қалай ерекшеленеді?
5. Эмульсия құрамындағы эмульгаторлардың маңызы қандай, қандай эмульгатор түрлері қолданылады және олардың әсер ету принциптері қандай?
6. Сыртқа қолдануға арналған эмульсияларды өндіру қандай технологиялық кезеңдерді қамтиды және әр кезеңде қандай құрал-жабдықтар қолданылады?
7. Эмульсиялар мен суспензиялардың сапасын қандай әдістермен тексереді, қандай жиі кездесетін ақаулар болады және олар қалай түзетіледі?
8. Мазь қандай жұмсақ дәрілік формаға жатады, олардың қандай түрлері бар және дайындалу ерекшеліктері қандай?
9. Мазь негіздерінің қандай топтары бар және олардың қасиеттері дәрілік заттардың босап шығуына қалай әсер етеді?
10. Суспензиялық мазьдерді дайындау процесі қалай жүреді және осы технологияда қандай негізгі операциялар маңызды?
11. Қарапайым күкіртті және мырышты мазардың құрамы мен технологиялық ерекшеліктері қандай және олардың сапасы қандай көрсеткіштермен бағаланады?
12. Линименттер дегеніміз не, олардың қандай түрлері бар және олар қалай өндіріледі?
13. Суспензиялар, мазьдер және эмульсиялардан дәрілік заттардың босап шығу жылдамдығы мен толықтығына қандай факторлар әсер етеді?
14. Дәрілік формалар агрегаттық күйіне, енгізу жолдарына және дисперстік дәрежесіне қарай қалай жіктеледі және бұл жіктеменің технология үшін маңызы қандай?
15. Жұмсақ дәрілік формаларды дайындауда қолданылатын қосымша заттардың түрлері қандай және олар қандай қызмет атқарады?
16. Жұмсақ дәрілік формаларды өндірудің технологиялық үдерісі қандай кезеңдерден тұрады және қандай аппаратура қолданылады?
17. Ректальды дәрілік формалардың ерекшеліктері қандай, бұл енгізу жолының артықшылықтары мен шектеулері қандай және өндірісі қалай ұйымдастырылады?
18. Суппозиторий негіздері қандай түрлерге бөлінеді және оларға қандай талаптар қойылады?

19. Қазіргі өндірісте жиі қолданылатын суппозиторий негіздері (витепсол, макроголдар, какао майы) қандай қасиеттерге ие?
20. Суппозиторийлерді құю әдісімен дайындау қандай технологиялық операцияларды қамтиды — негізді дайындаудан бастап дозаланған өнім алуға дейін?
21. Суппозиторий сапасын бағалауда қандай көрсеткіштер ескеріледі (ыдырау, масса, балқу, біртектілік) және олардың әрқайсысы нені білдіреді?
22. Медициналық қарындаштардың құрамы қандай, оларды құю әдісімен дайындау қалай жүргізіледі және сапаның қандай параметрлері маңызды болып саналады?
23. Суппозиторийлерді өндіруде қолданылатын қосымша заттарға қазіргі нормативтер қандай талаптар қояды?
24. GMP талаптарына сәйкес жұмсақ дәрілік формаларды өндіру қалай ұйымдастырылады және қандай өндірістік кезеңдер негізгі болып табылады?
25. Пластырьлар мен қыша қағаздары (горчичники) қандай өнімдерге жатады, олардың қандай түрлері бар және сапа талаптары қандай?
26. Суппозиторийлерді өндірудің технологиялық кезеңдері қандай және әр кезеңде партия сапасы қалай бақыланады?
27. Аэрозольдердегі пропелленттердің атқаратын қызметі қандай, олардың қандай түрлері бар және олардың қасиеттері немен ерекшеленеді?
28. Медициналық аэрозольдерді өндіру қандай технологиялық сатылардан тұрады және осы процестерде қандай жабдықтар қолданылады?
29. Аэрозольдік қаптамалардың сапасы қандай әдістермен тексеріледі және бақылау барысында қандай ақаулар анықталуы мүмкін?
30. Қарапайым пластырь дегеніміз не, қорғасын пластырьлары қалай жіктеледі, олардың алыну технологиясы қандай және қай жағдайларда қолданылады?
31. GMP стандарттарына сәйкес дәрілік заттардың сапасын бақылау қандай талаптарды қамтиды және бақылау қандай әдістермен жүргізіледі?
32. GMP талаптары бойынша дәрілік заттарды сақтау қалай ұйымдастырылады, өнімнің тұрақтылығына қандай жағдайлар әсер етеді және құжаттама қалай жүргізіледі?
33. Мазьдер, линименттер, суппозиторийлер және басқа жұмсақ формаларды өндіруде қолданылатын қосымша заттардың түрлері қандай және олардың таңдалуына қандай факторлар әсер етеді?
34. Жұмсақ дәрілік формалар (мазьдер, суппозиторийлер, линименттер) дайындау тәсіліне қарай қалай жіктеледі және әр топтың технологиялық ерекшеліктері қандай?
35. Жұмсақ дәрілік формалардың технологиясын жетілдіруде қандай қазіргі заманғы тәсілдер қолданылады және фармацевтикалық өнеркәсіпте қандай инновациялар енгізілуде?

№ 2 АРАЛЫҚ БАҚЫЛАУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА СҰРАҚТАРЫ

1. Қандай стоматологиялық дәрілік формалар бар, олардың құрамы, түрлері және қолдану саласы қандай?
2. Стоматологиялық пленкалардың құрамы, өндіріс технологиясы және фармакологиялық қасиеттері қандай?
3. Стоматологиялық ерітінділер мен эликсирлердің түрлері, технологиялық ерекшеліктері және тұрақтылығын қамтамасыз ететін факторлары қандай?
4. Ауыз қуысын шаюға арналған ерітінділердің түрлері, әсер ету механизмі және көрсеткіштері қандай?
5. Емдік тіс пасталарының құрамы, әсер ету принципі және өндірістік технологиясы қандай?
6. Биофармация ғылымының негізгі міндеттері қандай және негізгі биофармацевтикалық терминдер нені білдіреді?
7. Дәрілік заттардың химиялық модификациясы терапиялық тиімділікке қалай әсер етеді және қандай жағдайларда қолданылады?
8. Дәрілік заттың физикалық күйі (аморфты, кристалды, полиморфты) оның ерігіштігі мен биодоступностына қалай ықпал етеді?
9. Дәрілік заттың дисперстік дәрежесі мен полиморфизмі оның сіңуіне және терапиялық әсеріне қалай әсер етеді?
10. «In vitro» және «in vivo» жағдайларында дәрілік заттардың босап шығуын зерттеу әдістері қандай және олар қандай мәселелерді шешеді?
11. Қосымша заттардың табиғаты мен мөлшері белсенді заттың босап шығуы мен сіңуіне қалай әсер етеді?
12. Заманауи терапевтік жүйелер (ТДС, МС) қандай құрылымдық ерекшеліктерге ие және олардың тиімділігі неде?
13. Фармацевтикалық факторлар, оның ішінде қосымша заттар, препараттың терапиялық тиімділігін қалай өзгертеді?
14. Лекарлық форманың түрі мен енгізу жолы дәрілік заттың биологиялық қолжетімділігін қалай өзгертеді?
15. Технологиялық операциялар (ұнтақтау, араластыру, грануляция) белсенді заттың босап шығуына және сіңуіне қалай әсер етеді?
16. Мазьдер, кремдер және гельдердегі белсенді заттың босап шығу жылдамдығын анықтайтын факторлар қандай?
17. Жұмсақ дәрілік формалардағы фармацевтикалық қолжетімділікті бағалау әдістері қандай?
18. Дәрілік заттардың полиморфизмі олардың тұрақтылығына және терапиялық тиімділігіне қалай әсер етеді?
19. Сақтау жағдайлары мен «жасанды қартаю» әдісі дәрілік заттардың тұрақтылығына қалай әсер етеді?
20. Фармакокинетикалық процестер (ADME) препараттың әсерін организмде қалай анықтайды?

21. Терапиялық жеткіліксіздік дегеніміз не және оны тудыратын фармацевтикалық факторлар қандай?
22. Мазь негізінің құрамы белсенді заттың босап шығуына және сіңуіне қалай әсер етеді?
23. Заманауи инновациялық дәрілік формалар (ретард, дуплекс, спансул, микрокапсула, депо-препарат) қандай артықшылықтарға ие?
24. Препарат ингредиенттерінің өзара әрекеттесуі оның биожетімділігі мен емдік әсеріне қалай әсер етеді?
25. Регулируемое босап шығатын дәрілік формалардың технологиялық принциптері қандай?
26. Биоэквиваленттілік дегеніміз не, оны қалай анықтайды және не үшін қажет?
27. Биоэквиваленттілікті бағалауда қолданылатын кинетикалық көрсеткіштер (Cmax, Tmax, AUC) нені сипаттайды?
28. Суппозиторийлер және басқа жұмсақ дәрілік формалардан дәрілік заттың босап шығуын қалай бағалайды?
29. Өндірістік факторлар мен жабдықтар дәрілік заттардың биологиялық қолжетімділігіне қалай әсер етеді?
30. Қандай фармацевтикалық және технологиялық факторлар қазіргі дәрілік формалардың терапиялық тиімділігін анықтайды?