



ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТИ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ

«КЕЛІСІЛГЕН»

жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру,
фарм.ғ.д., доцент А.К. Бошкаева

«__» _____ 2015 ж

«БЕКІТЕМІН»

дипломнан кейінгі және аймақаралық
ынтымақтастық бойынша проректор,
м.ғ.д., проф.Ф.Н. Нурманбетова

«__» _____ 2015 ж

БМ110400 – «Фармация» мамандығы
МЖМБС 7.09.111-2009 бойынша магистратурға түсуге арналған
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ

1. Тұрғындарға медициналық және дәрі-дәрмектік көмек көрсетуді ұйымдастырудың негізгі принциптері. Халық денсаулығын қорғауға бағытталған Қазақстан Республикасы Үкіметінің шешімдері. Қазақстан Республикасында денсаулық сақтау ісін дамытудың негізгі принциптері. Тұрғындарға медициналық және дәрі-дәрмектік көмек көрсетуді ұйымдастыру жүйесі. Фармацевтикалық қыметті нормативтік-құқықтық жағынан қамтамасыз ету. Фармацевтикалық іс-әрекетті басқару.
2. Фармацевтикалық бөлшек сауда звеноларының іс-әрекеттерін ұйымдастыру. Дәріханалық ұйымдар іс-әрекеттерінің ұйымдастыру-құқықтық формалары. Фармацевтикалық қызметті лицензиялау. Дәріханалық ұйымдардың түрлері. Дәрілік заттарды бөлшек саудамен сату тәртіптері.
3. Дәріханалық ұйымдардың жұмысын ұйымдастырудың жалпы принциптері. Дәріхана жұмысын ұйымдастырудың жалпы принциптері. Тұрғындарға қызмет көрсетуші дәріхана. Дәріханалық кіші бөлшек сауда жүйелері. Дәріханалық ұйымдардағы санитарлық ереже.
4. Рецепттерді қабылдау және дәрі-дәрмектерді босату жұмыстарын ұйымдастыру. Рецепттердің фармацевтикалық экспертизасы. Дәріханада рецепттерді қабылдау және дәрі-дәрмектерді босату жұмыстарын жүргізуші қызметкерлердің номенклатурасы, құқықтары және міндеттері. Жұмыс орындарының жабдықтары мен жабдыкталуы. Түрлі дәрілік препараттарға рецепттердің жазылу тәртіптері. Рецепттердің тіркелуі, есепке алыну құжаттарының безендірілуі. Рецепттердің дәріханаларда сақталу мерзімдері.
5. Стационарлық ауруларды дәрі-дәрмектермен қамтамасыз ету. Емдеу-профилактикалық мекемелерді дәрі-дәрмектермен қамтамасыз ететін дәріханалардың жұмысын ұйымдастыру. Ауруханалық және ауруханааралық дәріханалар. Емдеу-профилактикалық мекемелерге босатылған тауарларға есеп айырысу жұмыстарын жүргізу.
6. Дәрі-дәрмектерге деген сұранысты және қажеттілікті анықтаудың негізгі принциптері. Сұраныстың қалыптасу жүйесі. Дәрі-дәрмектерге деген сұраныстың қалыптастыратын факторлар және олардың классификациясы. Дәрі-дәрмектердің қажеттілігін анықтау әдістерінің классификациясы. Тұрғындардың дәрі-дәрмектерге деген сұраныстарын нарық жағдайында зерттеп білу.
7. Дәріханалық қойманың жұмысын фармацевтикалық жүйенің көтерме сауда звеносы ретінде ұйымдастыру негіздері. Тауарлар өтімінің негізгі түрлері. Тауарлар өтімі жүйесінің түрлері және ұйымдастырылу сатылары. Көтерме сауда делдалдары: түрлері, функциялары мен міндеттері. Дәріханалық қойманың жұмысын ұйымдастыру. Дәріханалық қойманың ұйымдық құрылымы. Дәріханалық ұйымдарда тауарлардың сақталуы.



**ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТИ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ**

8. Дәрілердің сапасын бақылаудың мемлекеттік жүйесі. Қазақстан Республикасында дәрілердің сапасына бақылаудың ұйымдастырылуы. Дәрілік заттарды лицензиялау, стандарттау және сертификациялау. Өндірістік кәсіпорындар өнімдерінің сапасын бақылау. Фармакологиялық және фармакопепялық комиссиялар. Аналитикалық бақылау лабораториялары, дәрілік заттарды стандарттау және сертификаттау лабораториялары.
9. Қазақстан Республикасында дәрі-дәрмектер және медициналық бұйымдар өндірісі.
10. Фармацевтикалық этика және деонтология.
11. Фармацевтикалық нарықтағы тұтыну тәртібінің және фармация экономикасының ерекшеліктері. Фармацевтикалық нарықтағы негізгі экономикалық заңдардың ықпалы. Сұраныс және ұсыныс зағдары. Тұтыну тәртібінің заңдылықтары. Негізгі экономикалық көрсеткіштерді жоспарлаудың және экономикалық талдаудың әдістері.
12. Дәрілік препараттарға бағаның құрылу негіздері. Баға экономикалық категория ретінде. Бағаның құрылу стратегиясы. Дәрілік препараттарға баға саясатының қалыптасуы.
13. Тауарлардың босатылу көлемін жоспарлау және өткізілуін жобалау. Тауарлардың босатылу көлемінді құрамы, сипаттамалары және ерекшеліктері. Тауарлардың босатылу көлемін болжауға керекті ақпараттар. Тауарлардың босатылуын жобалаудың әдістемелік тәсілдері. Дәріханалық ұйымның жалпы табысы. Тауарлар қоры және олардың нормалануы. Тауарлар қорының сипаттамасы. Тауарлар қорын классификациялау. Тауарлар қорының мөлшеріне әсер ететін факторлар. Тауарлар қорын нормалау және талдау.
14. Дәріхананың айналым шығындарын жобалау. Айналым шығындарының түрлері және классификациясы. Дәріхананың шығындар сметасын құрастыру. Бөлек статьялар бойынша шығындарды жобалаудың әдістемелік тәсілдері.
15. Табысты жобалау. Жалпы пайда. Жалпы пайдаға әсер ететін факторлар. Жалпы пайданы жобалау тәсілдері. Таза пайда. Таза пайдаға әсер ететін факторлар. Жобалау әдістері.
16. Негізгі заттардың есебі. Шаруашылық заттары, Негізгі заттар. Негізгі заттардың классификациясы. Амортизациялық аударылымдар, олардың қолданылуы.
17. Тауарлардың қозғалысының және басқа да материалдық құндылықтардың есебі. Дәріханалық ұйымдардағы тауарларды қабылдап алудың ерекшеліктері. Тауарлық кіріс және шығыс операциялары. Тауарлардың және басқа да материалдық құндылықтардың кірісі мен шығыстарын есептеу. Тауарлар қозғалысын құжаттық безендіру.
18. Еңбек ақы және еңбекті есептеу. Еңбек төлемі саласындағы мемлекеттік саясат. Қазақстан Республикасындағы еңбек заңдылықтары. Еңбек ақыны және еңбекті есептеуді ұйымдастыру.
19. Ақша қаражаттарын және есеп айыру операцияларын есептеу. Ақша қаражаты қозғалысын есептеу. Ақша қаражаттары мен есеп айырысу операцияларын есепке алудың міндеттері. Нақтылай ақшасыз есеп айырысу түрлері. Банктік кредиттеу.
20. Тауарлы-материалды құндылықтарды тізімге алу (инвентаризация). Тізімге алуды жүргізудің негізгі ережелері. Тауарларды, ақша қаражатын, негізгі заттарды және есеп айыру операцияларын тізімге алу тәртіптері. Тізімге алуды жүргізу комиссиясы. Тізімге алу парақтарының толтырылу тәртіптері, Тізімге алудың қорытындысын шығару. Құндылықтардың орынды шығындары нормаларын есептеу
21. Фармация саласындағы менеджмент жүйесі. Менеджменттің фармация саласында ұйымдастырылуы, негізгі принциптері. Фармация саласындағы менеджмент жүйесінің құрылымы. Менеджменттің қосымша жүйелері, олардың бірлігі мен байланыстылығы.
22. Менеджмент фармация жүйесін басқару құралы ретінде. Фармация жүйесінің басқарылу процесі мен ұйымдастырылуының негізгі құрылымдары. Ұйымдағы басшының рөлі. Еңбектің



ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТИ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ

горизонтальдық және вертикальдық бөлінуі. Фармация жүйесін басқарудың ұйымдық құрылымы. Басқарудың мақсаты, құралы және нәтижелері арасындағы байланыстар.

23. Фармация саласындағы менеджменттің функционалдық мазмұны. Менеджменттің негізгі функцияларының өзара байланыстары. Менеджменттің экономикалық ортасы. Сыртқы орта, сыртқы ортаның факторлары және олардың фармация жүйесін басқару процесіне әсер ететін ықпалдары.

24. Фарманевтикалық нарық субъектілерін басқару технологиясы. Басқару процесін демократизациялау. Фармация саласындағы менеджменттің әдістемелік негіздерін жақсарту. Фармацевтикалық нарық субъектілерінің іс-әрекеттерін стратегиялық және тактикалық жоспарлау. Бизнес-жоспарды жасау.

25. Басқару шешімдері. Басқару шешімдерінің мазмұны және түрлері. Шешімдерді қабылдау процесі және әдістері. Басқару шешімдері тиімділігінің жағдайлары. Басқару шешімдерінің орындалуын ұйымдастыру және бақылау.

26. Маркетингтің жалпы сипаттамасы. Маркетингтің фармация саласында ұйымдастырылуы. Маркетингтің анықтамасы. Фармация жүйесінде маркетингтің қолданылуы.

27. Маркетингті басқару процесі. Нарық мүмкіншіліктерін талдау. Бағытты нарықты іріктеу. Фармацевтикалық нарықты сегменттеу. Маркетингтік орта. Маркетинг комплексі. Дәріханалық ұйымдардың финанстық жағдайын жақсарту және бәсекелестікті жоғарлатудағы маркетингтің рөлі.

28. Маркетинг және ішкі орта. Тауарлардың өмірлік циклі. Маркетинг комплексінің сыртқы элементтері. Жанама және тікелей әсер ететін орталар. Тауарлардың өмірлік циклі. Нарықта тауарларды сатуға бағытау.

29. Жарнама фармацевтикалық тауарлардың нарықтағы қозғалысының формасы ретінде. Жарнама, сипаттамасы. Жарнаманың түрлері. Дәрілік заттар жарнамасының ерекшеліктері. Жарнаманың юристік аспектілері. Фармацевтикалық ақпарат және жарнама.

30. Қызмет көрсетудегі маркетинг және коммерциялық емес маркетинг. Фармацевтикалық қызмет көрсетудегі маркетингтің өзіндік ерекшеліктері. Фармацевтикалық қызметтерді ыңғайың тауып жүргізу. Коммерциялық емес маркетинг: анықтамасы және ауқымы.

31. Дәрілер технологиясы анықтамасы. Негізгі түсініктер мен терминдер. Дәрілік зат және дәрілік қалып, дәрілік препарат арасындағы өзара байланыс. Дәрілер технологиясының міндеттері. Оларды шешудің негізгі бағыттары республика тұрғындарын дәрілермен қамтамасыз етуді ары қарай жетілдіру бойынша денсаулық сақтау саласындағы ҚР үкіметінің шешімдері. Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық өндірісті дамыту бойынша Мемлекеттік бағдарламасы

32. Дәрілік қалыптар, дәрілік заттардың сапасын нормалау. Дәрілік заттар мен дәрілік қалыптардың өндірісі мен сапасын фармакопейлік нормалау. Мемлекеттік фармакопейаның соңғы басылымының ерекшеліктері. Халықаралық фармакопей.

33. Көмекші заттардың номенклатурасы және жіктелуі. Негіз түзуші компоненттер. Дәрілік қалыптардың тұрақтандырғыштары физика-химиялық жүйе ретінде. Консерванттар, пролонгаторлар, солибилизаторлар, корригенттер және т.б. Қысқаша сипаттамасы, қолданылуы.

34. Масса бойынша дозалау. Дәріхана практикасында қолданылаты таразылар. Өлшеудің физикалық негіздерін қолдану. Көлем бойынша дозалау. Сұйық компоненттерді өлшеудегі және қаттауда дозалау дәлдігіне әсер ететін физикалық факторлар. Көлем бойынша дозалауда қолданылатын құралдар мен аппараттар.



ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТИ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ

35. Ұнтақтар дәрілік қалып ретінде. Анықтамасы. Сипаттамасы. Ұнтақтарға қойылатын талаптар. Ұнтақтардың жіктелуі. Ұнтақтар технологиясының сатылары. Күрделі ұнтақтарды араластырудың негізгі ережелері және олардың негіздемесі. Ұнтақтардың сапа бағасы. Сақтау. Ұнтақтар технологиясын жетілдіру бағыттары.
36. Сұйық дәрілік қалыптар. Анықтамасы. Сипаттамасы. Оларға қойылатын талаптар. Сұйық дәрілік қалыптардың жіктелуі. Салмақ-көлемдік Сұйық дәрілік қалыптар әдіс. Ерітінділер технологиясындағы ерекше жағдайлар. Стандартты официналды сұйықтықтарды сұйылту. Бюреткалық қондырғыларды қолданып сұйық дәрілік қалыптарды дайындау. Бюреткалық қондырғыларға арналған концентрлі ерітінділер, дайындау жағдайлары және сапасын бақылау.
37. Суспензиялар. Суспензияларды алу әдістері. Суспензиялар мен эмульсиялар технологиясында қолданылатын ЖМҚ және БАЗ негіздеріндегі тұрақтандырғыштар
38. Тұнба және қайнатпалар. Анықтамасы. Экстрациялық дәрілік қалыптардың маңызы. Сулы сығындылардың сипаттамасы және жіктелуі. Оларға қойылатын талаптар. Тұнба және қайнатпала технологиясының сатылары. Аппараттар. Инфундирлік аппараты. Тұнба және қайнатпаларға дәрілік заттарды қосу.
39. Жақпа майлар дәрілік қалып ретінде. Анықтамасы. Сипаттамасы. Жіктелуі. Жақпа майларға қойылатын талаптар. Негіздердің жіктелуі. Жақпа май негіздеріне дәрілік заттарды енгізу.
40. Стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын дәрілік қалыптар. Инъекционды, көзге арналған, антибиотиктер қосылған, нәрестелерге және бір жасқа дейінгі балаларға арналған дәрілік қалыптар номенклатурасы. Артықшылықтар мен кемшіліктері. Инъекциондық дәрілік қалыптарға арналған дәрілік заттар. Оларға қойылатын талаптар. Дәрілік және көмекші заттарды стерильдеу.
41. «Нақтыланған өндірістік практика (GMP)» Негізгі қағидалары мен талаптары. Өндірістік регламент негізгі технологиялық құжат.
42. Машина қозғалтқыштың, беруші және атқарушы механизмдерді біріктіруші. Қабылдау-беруші механизмдер. Атқарушы механизмдер. Фармацевтикалық өндірістегі жылу процестері. Периодты және үздіксіз жұмыс істейтін жылу алмастырушы аппараттар. Вакуумдық буландырғыштар, олардың жұмыс істеу принциптері. Буландыру кезіндегі жанама құбылыстар және оларды жою жолдары.
43. Фармацевтикалық өндірістегі кептіргіштер. Кептіру процесін анықтаушы оған әсер ететін факторлар. Кептіру әдістері.
44. Ұнтақтар мен жинақтар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Өндіріс технологиясы. Стандарттау. Брикеттелген жинақтар. Күрделі ұнтақтар.
45. Сироптар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Сироптарды алудың технологиялық сызбасы. Сироптарды стандарттау және сақтау.
46. Дәрілік өсімдік шикізатынан биологиялық активті заттарды экстрагирлеу. Экстракция процесінің толықтығы мен жылдамдығына әсер ететін негізгі факторлар. Экстракциялау әдістері. Экстрагирлеуде сұйылтылған газдарды қолдану перспективалары.
47. Тұндырмалар. Жіктелуі. Тұндырмаларды алу әдістері. Тұндырмалар номенклатурасы. Тұндырмаларды тазалау, стандарттау. Сақтау.
48. Қою және құрғақ экстракттар. Стандарттау. Сақтау. Қою және құрғақ экстракттардың номенклатурасы. Экстракттар өндірісінің перспективалары.



**ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТИ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ**

49. Максималды тазартылған фитопрепараттар. Алу әдістері. Экстрагенттер. Біріншілік сығындыны ілеспелі заттардан тазалау әдістері. Стандарттау. Жеке заттардың фитопрепараттары, алу, тазалау және бөлу. Стандарттау. Сақтау.
50. Жануарлар шикізатынан дайындалған препараттар. Жануарлар шикізатының ерекшеліктері. Органопрепараттардың жіктелуі. Препараттардың алынуы. Оларды стандарттау. Ферменттік препараттар, алынуы. Стандарттау және иммобилизациялау әдістері. Орамдау, сақтау. Анықтау.
51. Таблетка. Сипаттамасы. Таблетканың түрлері және номенклатурасы. Таблеттеудің теориялық негіздері. Таблетка өндірісінде қолданылатын көмекші заттардың негізгі топтары. Таблеткаларды алудағы технологиялық процесстердің сатылары. Пресстеу. Таблеттеу машинасы. Таблетканы машинамен қаптау. Көп қабатты таблеткалардың әсер ету ұзақтығы. Таблетканың сапалық бағасы. Таблеткалардың заманауи номенклатурасы.
52. Тритурациялы таблеткалар. Технологиялық ерекшеліктері. Өнімді дамыту жолдары, келешегі. Бөлшектеу және орамдау. Сақтау. Таблеткаларды дозалауға, орамдауға арналған автоматтар. Түйіршіктер, спансулалар, дражелер. Түйіршіктерді алу жолдарының технологиялық үрдістері. Сапасын анықтау.
53. Медициналық капсулалар және микрокапсулалар. Медициналық капсулалардың түрлері. Желатинді капсула дайындаудағы көмекші заттардың түрлері мен қасиеті. Медициналық капсулаларды дайындаудың әдістері. Капсулада дәрілерді стандарттау. Орамдау. Сақтау. Дәрілік заттарды микрокапсулдеу.
54. Зауыттық жағдайда суспензиялар мен эмульсияларды өндіру. Аппараттары. Стандарттау. Сақтау. Бөлшектеу. Орамдау.
55. Суппозиториялардың зауыттық өндірісі. Негіздің сипаттамасы. Суппозитория дайындау өндірісінде және қаттау үшін қолданылатын технологиялық қондырғылар. Зауыттық жағдайда суппозиториялардың дайындалу түрлері. Стандарттау. Сақтау. Тік ішекке дәрілер түрлерін енгізудің перспективалық дамуы.
56. Инъекцияға арналған ампуладағы препараттар. Зауыттық жағдайда асептикалы дайындалатын дәрілер түрлері. Инъекцияға арналған дәрілік түрлерге қойылатын талаптар. Инъекциялы дәрілер түрлерін дайындауға қолданылатын еріткіштер. Инъекциялық өнім. Қаттау. Безендіру. Сапасын бағалау.
57. Көзге арналған зауыттық дәрілік түрлерінің технологиялық ерекшеліктері. Көз жақпа майлары. Көзге арналған пленкалар. Көзге арналған дәрілік түрлерді орамдау келешектері (тубикті-тамшылағыштар, терапевтикалық жүйелер, иммобилизацияланған препараттар және т.б.)
58. Биофармация дәрі дайындаудың бірден - бір теориялық негізі. Биофармацевтикалық терминдер. Дәрілік заттардың дәрілік түрлерден босап шығу жылдамдығы. Дәрілік заттардың терапевтикалық әсерлігінің тең еместігі. Зерттеу (эксперимент) тұжырымын статистикалық қайта өңдеу. Дәрілік түрлердің биологиялық жеткіліктілігі. Анықтау әдістері. Фармацевтикалық факторлардың дәрілік заттардың биологиялық жеткіліктілігіне әсері. Дәрілік препараттардың фармакокинетикасы туралы негізгі түсінік.
59. Ветеринариялық препараттар. Анықтамасы. Жіктелуі. Ветеринариялық препараттарды дайындауға қолданылатын бастапқы шикізаттардың ерекшеліктері және дайындалу ережелері.
60. Адам жасына орай қолданылатын дәрілік түрлерді жіктеу. Оларға қойылатын талаптар. Дәрілік түрлерді дайындауға қолданылатын көмекші заттарға қойылатын талаптар. Гериатриялық және педиатриялық дәрілік түрлерді дайындаудың проблемалары.



ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТІ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ

61. Фармацевтикалық химия дәрілік заттардың алыну жолдарын, физикалық және химиялық қасиеттерін сондай-ақ талдау әдістерін зерттейтін ғылым.
62. Фармацевтикалық химияның жалпы медициналық және дәрілік заттардың медицинадағы рөлі
63. Фармацевтикалық химияның шығу тегі, табиғи және синтетикалық қосылыстардың құрылысының өзгеруі барысында мақсатты бағытпен жаңа дәрілік заттар іздестіру және сол заттардың биологиялық қасиеттері мен құрылымы арасындағы өзара байланысты айқындау.
64. Дәрілік заттар қауіпсіздігі мен терапевтикалық белсендігін қамтамасыз ететін сапалық нормативтерді бекіту, стандарттау принциптерін дамыту және қалыптастыру.
65. Дәрілік заттарды өңдеу кезіндегі сапасын бақылау әдістерін жетілдіру және унификациялау. Сапасын бақылайтын жаңа әдістерді өңдеу, өндіру және қолдану.
66. Биологиялық объектерде фармакокинетикалық және эколого-фармацевтикалық зерттеулер үшін дәрілік заттардың талдау әдістерін өңдеу.

67. Дәрілік заттар жіктелуінің принциптері. Фармацевтикалық химияның міндеттеріне сәйкес жіктелудің ерекшеліктері.
68. Дәрілік заттар номенклатурасының қазіргі кездегі жағдайы және оны жетілдіру жолдары, ондағы маңызды медициналық проблемалар (жүрек, қатерлі ісік, жұқпалы т.б. аурулар туралы).
69. Дәрілік заттарды алу әдістері және алыну көздері. Табиғи шикізаттардан дәрілік заттардың бөлінуі, дәрілік өсімдіктер шикізаттары, жануарлар жекті шикізат (стероидты гормандар, инсулин т.б.) басқада алу көздері.
70. Синтездеу жолымен алынатын дәрілік заттар. Биологиялық синтез. Ферментация табиғи дәрілік зат алу әдісі (мысал келтір).
71. Толық органикалық синтез жолымен алынатын табиғи заттар тобы (кофеин, атропин, папаверин т.б.) (мысал келтір).
72. Аналитикалық нормативтік құжаттардың (АНҚ) (талаптар, нормалар және бақылау әдістері) жалпы сипаттамасы. АНҚ-дың дәрілік зат сапасын жоғарылатудағы атқаратын рөлі.
73. Дәрілік зат сапасын бақылауды ұйымдастыру. Дәрілік зат сапасын бақылау және стандарттаудағы республикалық мемлекеттік кәсіпорын – «Дәрілік зат және медициналық ұйымдарды тексерудің ұлттық ұйымының» рөлі.
74. Өндірісі дайындалған дәрілік заттардың сапасын бақылау. Бөлімдері өндірістік кәсіпорынның сынақ орталықтары.
75. Аналитикалық бақылау жұмыстарының міндеттері және даму перспективалары. Дәріхана ішілік бақылау ерекшеліктері (№ 85 ҚР.ДС бұйрығы).
76. Дәрілік зат сапасын зерттеу жүіесі. Фармацевтикалық талдаудың ерекшеліктері және фармацевттің кәсіптік жауапкершілігі
77. Фармакопеялық талаптардың мемлекеттік стандарт (МС) және техникалық жағдайлардан (ТЖ) айырмашылығы.
78. Органикалық және бейорганикалық дәрілік заттар идентификациясы. Топтық және жеке талдау. Талаптарды унификациялау: жалпы фармакопеялық «Өзі екендігін анықтайтын жалпы реакциялар».
79. Инфрақызыл аймақтағы спектроскопия және ядролы магнитті резонансты (ЯМР) қолдану. Дәрілік заттың стандартты үлгілерін және стандартты спектрлерін қолданудың ерекшеліктері.
80. Дәрілік заттардағы бөгет қоспаларды анықтау, қоспалардың табиғаты мен сипаттамасы (өндірістік қоспалар, жартылай өнімдер, бастапқы шикізат). Қоспалардың дәрілік заттың сандық



ФАРМАЦЕВТИКА ФАКУЛЬТЕТИ
ЕМТИХАН СҰРАҚТАРЫНЫҢ ТІЗІМІ

және сапалық құрамына тигізетін әсері, соған байланысты фармакологиялық әсерінің өзгеруі (жалпы және арнайы қоспалар).

81. Дәрілік заттың және дәрілік түрдің тазалығына қойылатын талаптар.

82. Дәрілік заттың сандық мөлшерін анықтау әдістерін унификациялау. Дәрілік түрлерге және жеке заттарға қолданатын талдау әдістерінің ерекшеліктері. Әдістердің арнайылығы, сезімталдығы, дәлдігі және өнімділігі

83. Оптикалық әдістер (УК-және ИҚ-, ЯМР-спектроскопия, көрінетін аймақ спектріндегі флуориметрия); хроматографиялық әдістер (газ сұйықтық, жоғарғы қысымды сұйықтық хроматографиясы).

84. Дәрілік заттардың тұрақтылығы мен сақтау мерзімдері. Дәрілік тұрақтылығы мен сақтау мерзімдері. Дәрілік заттардың физикалық және химиялық қасиеттеріне байланысты сақтау жағдайлары ережелеріне қойылатын фармакопеялық талаптар.

85. Реакция кинетикасы «Үдемелі ескіру» (Вантгофф, Аррениус теңдеуі) әдісі негізінде дәрілік заттардың сақтау мерзімін болжау мүмкіншілігі.

86. Дәрілік заттардың сапалық және сандық талдау ерекшеліктері және олардың биологиялық сұйықтықтардағы мероболиттері.

87. Дәрілік заттардың биологиялық сұйықтарда талдауда (оптикалық, хроматографиялық) әдістерінің қолдану мүмкіншіліктерін салыстырмалы бағалау.

88. Дәрілік заттардың физикалық, химиялық және фармакологиялық қасиеттерімен құрылысы арасындағы байланыс (агрегаттық күйі, сыртқы түрі, ерігіштігі, балқу температурасы, меншікті айналуы, УК-және ИҚ-аймақтағы оптикалық қасиеттері т.б.) мысал келтір.

89. Дәрілік заттардың сапасын, валидацияланған әдістемелер талабына сай тапсырмаларға енгізу.

90. Дәрілік заттарды стандарттау өнімнің сапасын бақылаудың ұйымдастыру-техникалық негізі. Аналитикалық нормативтік құжаттардың (АНҚ) өңдеу тәртібі. ССРО мемлекеттік фармакопеясы, ҚР мемлекеттік фармакопеясы, аналитикалық нормативтік құжат (АНҚ), уақытша аналитикалық нормативтік құжат (УАНҚ). Фармакопеялық баптың заңдық сипаттамасы.