

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті «Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы	24 беттің 1 беті

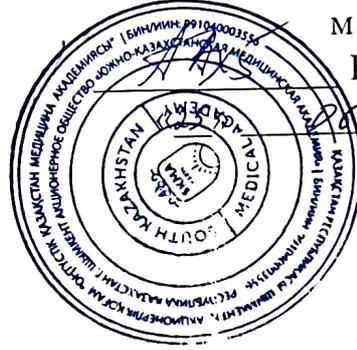
«БЕКІТЕМІН»

ОҚМА Бірінші проректор,

М.Ғ.К., профессор

Есиркепов М.М.

\_\_\_\_\_ 2024 ж.



«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге  
арналған емтихан

**БАҒДАРЛАМАСЫ**

Шымкент, 2024

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 2 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

Қабылдау емтиханының бағдарламасы «Денсаулық сақтау саласындағы білім беру деңгейлері бойынша мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарды бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 4 шілдедегі № ҚР ДСМ-63 бұйрығы негізінде әзірленді.

Қабылдау емтиханының бағдарламасы Фармация ғылыми комитетінің отырысында талқыланды.

«24» «06» 2024 ж., хаттама № 6

Фармация бойынша ғылыми  
комитетінің төрайымы

 К.К. Орынбасарова

Фармация бойынша ғылыми  
комитетінің хатшысы

 А.Әбілова

ОҚМА Ғылымдық кеңесінде бекітілген

«25» 06 2024 ж., хаттама № 5



## Кіріспе

Фармация саласындағы ғылым, білім және денсаулық сақтау жүйесінің қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін практикалық және ғылыми қызметте жүзеге асыру дағдылары мен кәсіби және ғылыми құзыреттіліктері бар бәсекеге қабілетті, құзыретті ғылыми және педагогикалық кадрларды даярлау «Фармация» мамандығы бойынша докторантураның білім беру бағдарламасының мақсаты болып табылады.

Фармация саласын жетілдіру жағдайында фармацияның менеджменті мен маркетингі, дәрі-дәрмек өндірісі, дәрілік заттардың сапасы мен қауіпсіздігін бақылау, дәрілік өсімдік шикізатының әртүрлі түрлерін өнеркәсіптік игеру және отандық фитопрепараттардың ассортиментін кеңейту мақсатында зерттеу саласындағы қазіргі заманғы ғылымның жетістіктері негізінде фармацевтикалық ұйымдар мен кәсіпорындардың қызметін басқару білімдері мен дағдыларын игеру қажеттілігі туындады.

«Фармация» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) даярлаудың білім беру бағдарламасы ғылыми және педагогикалық бағыты бар және іргелі білім беру, әдіснамалық және зерттеушілік дайындықты және жоғары, жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі мен ғылыми-зерттеу секторы үшін фармацевтикалық пәндерді тереңдетіп оқытуды көздейді

**1.Емтихан тапсырудың мақсаты:** Болашақ докторанттардың алған білімдерін ғылым, білім беру және фармация саласындағы кәсіби қызметте одан әрі қолдана отырып, білім беру бағдарламасын сәтті меңгеру үшін қажетті білімі мен құзыреттілікті қалыптастыру.

### 2.Емтихан тапсырудың міндеттері:

- Білім алушыларда өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі дамыту қабілетін, олардың белсенді өмір сүру барысында жаңа білімдерді өз бетінше шығармашылық игеру қажеттіліктері мен дағдыларын қалыптастыру;

- Қазіргі ғылыми және практикалық мәселелерді қалыптастыру және шешу, жоғары оқу орындарында сабақ беру, зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыру;

- Зерттеу жүргізудің заманауи әдістерін білу;

- Жоғары мектептегі педагогика негіздерін білу;

- бақылау-рұқсат беру жүйесі саласындағы қызметтің барлық түрлерін, ұйымдық модельдерді, еңбек процесінде адамдардың мінез-құлқын тиімді басқару әдістерін және оларды жетілдіруді, жеткізу тізбегін ұйымдастырудағы негізгі құраушыларды, нарық сыйымдылығын, нарықтық әлеуетті айқындау, фармацевтикалық кәсіпорындардың бәсекелестік артықшылықтарын қолдау әдістерін білу;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 4 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

- халықты дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету саласында баға белгілеу, идеяларды, өнімдер мен көрсетілетін қызметтерді ілгерілету және тарату саясатын іске асырудағы маркетингтік жоспарлауды, маркетингтік зерттеулердің құрылымын, ақпаратты іздеудің, жинаудың, өңдеудің негізгі әдістерін, фармациядағы маркетинг пен менеджменттің тетіктерін, модельдері мен технологияларын білу;

- жаңа тиімді және қауіпсіз дәрілік заттарды жасау мақсатында фармацевтикалық технологияның қазіргі жай-күйі мен даму перспективаларын білу;

- ұлттық және халықаралық фармакопеялардың талаптарына сәйкес дәрілік заттарды өндірудің заманауи әдістерін, дәрілік заттарды алу технологиясының биофармацевтикалық аспектілерін және биожетімділікке әсер ететін факторларды білу;

- дәрілік заттарды стандарттау мен сертификаттаудың мемлекеттік жүйесін, дәрілік заттардың сапасын реттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды, дәрілік заттардың өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде тиімділікті, қауіпсіздікті және сапаны қамтамасыз ету жүйесін білу;

- фармацевтикалық талдауда қолданылатын қазіргі заманғы физикалық, химиялық және физика-химиялық әдістерді, дәрілік заттардың сапасын бақылау үшін қолданылатын жалпы фармакопеялық зерттеу әдістерін білу;

- дәрілік заттардың сапасын қамтамасыз ететін халықаралық стандарттарды (зертханалық, клиникалық, өндірістік және фармацевтикалық практика ережелерін - GLP, GCP, GMP, GDP, GPP) білу;

- Қазақстан флорасының дәрілік өсімдіктерін зерттеудің фитохимиялық және фармакогностикалық әдістерін білу.

### **3. Пәндердің атауы және олардың негізгі бөлімдері**

**3.1 Фармацевтикалық бейіндегі кәсіпорындардағы менеджмент және маркетинг.** Ұйымдастыру модельдері. Менеджмент фармацевтикалық кәсіпорынды басқару құралы ретінде. Фармациядағы стратегиялық басқару. Кадрларды басқару. Фармацевтикалық қызметтің сапасын басқару. Фармацевтикалық бейіндегі кәсіпорындарда іс жүргізу. Баға белгілеу, идеяларды, өнімдер мен қызметтерді жылжыту және бөлу саясатын іске асырудағы маркетингтік жоспарлау. SMART принципі және ситуациялық талдау. Ассортиментті басқару. Фармацевтикалық кәсіпорындардың бәсекелестік артықшылықтарын қолдау.

**3.2 Фармацевтикалық логистикада басқару.** Ұйымда жеткізу тізбегінің негізгі құрамдастары: өндіріс, тауарды қабылдау және кіріс бақылауы, сақтау, шығу бақылауы, экспедиция аймағына тауардың дайын партиясын ауыстыру, тауардың дайын партиясын жөнелту. Логистикадағы

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 5 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

жүйелік тәсіл принципін іске асыру. Логистикалық сервисті дамыту. Логистикалық басқару. Қоршаған ортаның белгісіздігі жағдайында логистикалық жүйелердің бейімделуі.

**3.3 Тиісті дистрибьюторлық тәжірибе.** Инфрақұрылым, оның тиісті дистрибьюторлық практикадағы орны мен маңызы. Тұтыну өнімі ретінде ЛС ерекшеліктері. ЕО-да қабылданған және Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) ұсынған тиісті дистрибьюторлық практика қағидаттары дәрілік заттарды көтерме саудада өткізудің ұйымдастыру процесіне бірыңғай көзқарас. Барлық операциялық рәсімдерді сақтау және оларды құжаттау.

**3.4 Фармацевтикалық кәсіпорындардағы ұйымдастырушылық мінез-құлық.** Ұйымдастырушылық мінез-құлықты зерттеу тәсілдері. Еңбек процесінде пайда болатын әртүрлі жағдайларда адамдардың мінез-құлқын жүйелеу. Белгілі бір жағдайларда индивидтердің іс-әрекеттерінің себептерін түсіндіру. Тұлға және ұжым. Фармацевтикалық профильдегі кәсіпорындарда көшбасшылық. Еңбек процесінде адамдардың мінез-құлқын басқару және оларды жетілдіру. Ұйымдағы жаңалықтарды басқару.

**3.5 Фармацевтикалық білім берудің міндеттері.** Фармацияның даму тенденциялары және әлемдегі және Қазақстан Республикасындағы фармацевтикалық ғылымның қазіргі жағдайы. Кәсіби қызмет саласындағы болашақ мамандықтың әлеуметтік маңызы.

Ғылыми және педагогикалық даярлық объектілері: жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары, ғылым ұйымдары, фармацевтикалық ұйымдар мен кәсіпорындар, дәрілік заттарды стандарттау және сертификаттау, денсаулық сақтауды басқару органдары, денсаулық сақтау және әлеуметтік қамтамасыз ету ұйымдары. Оқыту стилі. Сабақ беру әдістері. Фармацевтикалық пәндерді оқыту ерекшеліктері.

**3.6 Фармацияда ғылыми зерттеулер методологиясының негіздері.** Қаржыландыру көздері бойынша ғылыми және зерттеу бағдарламалары. Грант берушілерді іздеу, гранттардың жіктелуі, гранттардың түрлері, ЖОО үшін басым бағыттар. Гранттарды тарту және пайдалану ережелері. Зерттеу әдістемесі. Сипаттама және аналитикалық зерттеулер. Ақпаратты жинау және деректерді өңдеу. Зерттеудің кезеңдері мен түрлері. Ақпаратты жинау әдістері. Құрал-саймандар талдау. Ақпаратты талдау мүмкіндіктері. Деректерді өңдеудің негізгі түрлері.

**3.7 Қазақстан Республикасында дәрі-дәрмек және медициналық өнім өндірісінің қазіргі жағдайы.** ҚР фармацевтика және медицина

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 6 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

өнеркәсібін дамытудың мемлекеттік бағдарламасы стратегиясының негізгі бағыттары.

Табиғи өсімдік шикізатынан дәрілік құралдар өндірісін дамыту перспективалары. Фитопрепараттардың артықшылықтары.

Дәрілік құралдар мен дәрілік түрлерге нормативтік-техникалық құжаттама. Мемлекеттік Фармакопея. Фармакопеялық мақалалар, уақытша фармакопеялық мақалалар. Өнеркәсіптік регламент. Материалдық баланс. Техникалық-экономикалық көрсеткіштерді есептеу.

**3.8 Биофармация фармацевтикалық технологияның негізгі бағыты ретінде.** Дәрі өндірісіндегі биофармацевтикалық және фармакокинетикалық зерттеулердің қолданбалы мәні. Дәрілердің қажетті терапиялық әсерін қамтамасыз ету үшін фармацевтикалық факторларды басқару жолдары. Қосымша заттар және олардың дәрілердің терапиялық эффективтілігі әсері. Дәрілердің биологиялық тиімділігі және оны анықтау әдістері.

**3.9 Сұйық дәрілік түрлер.** Сұйық дәрілердің жіктелуі және сипаттамасы. Оларды дайындау ерекшеліктері. Сұйық дәрілік түрлердің тұрақтылығы. Сұйық дәрі-дәрмектердегі дәрілік препараттардың әсерін корригирлеу және ұзарту.

Ерітінділер өндірісінде қолданылатын технологиялық жабдықтар (құрылғылар және жұмыс принциптері) (араластыру және тазалау үшін). Сыртқы, көктамыршілік және парентеральды енгізуге арналған суспензиялар мен эмульсиялар. Фармацевтикалық өндірісте суспензия, эмульсия және май технологиясын алу ерекшеліктері және жетілдіру жолдары. Дәрілік түрлердің деректерінен дәрілік заттардың биологиялық қолжетімділігін қамтамасыз ететін факторлар.

**3.10 Экстракциялық препараттар.** Экстракциялау қарқындылығын арттыру жолдары. Табиғаты әртүрлі әсер етуші заттары бар өсімдік шикізатынан сулы сығындыларды алудың заманауи әдістері мен ерекшеліктері.

Тұнбалары. Сығындылар: сұйық, құрғақ, қою. Майлы экстрактылар. Өсімдік шикізатынан жасалған препараттар, органопрепараттар, ферментті және гормондық препараттар.

**3.11 Таблеткаланған препараттар.** Жіктелуі. Таблеткаланған препараттарды алу кезінде пайдаланылатын қосымша заттар.

Таблетка өндірісінің технологиялық схемасы. Түйіршіктеудің мәні мен түрлері. Түйіршіктеу сапасын бағалау. Таблеткадағы дәрілік заттардың БТ

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 7 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

түйіршіктеу түрінің әсері. Престеу. Тікелей престеу. Таблеткалы машиналардың құрылысы және жұмыс істеу принципі. Таблеткаларды қабықшамен қаптау. Қабықшалармен қаптаудың мақсаттары. Таблетканы қабықшамен қаптаудың әдістері. Таблеткалардың сапасын бағалаудың заманауи әдістері. Қатты дәрілік түрлердің терапиялық тиімділігіне әсер ететін биофармацевтикалық факторлар. Капсулалар бәсекеге қабілетті және перспективалық дәрілік түрі ретінде (жіктелуі, алу, технологиялық схемалары, қосымша заттар, сапасын бағалау).

**3.12 Пластырьлер.** Пластырьлер аппликациялық дәрілік түр терінде. Жіктелуі. Технологиясы. Қолданылатын жабдықтар. Аппликациялық дәрілік түрлердің даму перспективалары: дерматологиялық, стоматологиялық, көз пленкалары, трансдермалды терапевтік жүйелер және т.б.

Ректальды дәрілік түрлер. Олардың биофармацевтік сипаттамасы. Суппозиториялық негіздердің проблемасы. Жаңа ректальды түрлер және олардың даму перспективалары.

Аэрозольдер. Фармацевтік аэрозольдердің өндірісі. Фармацевтік аэрозольдердің жіктелуі. Баллондарды толтыру принциптері және олардың сапасын бағалау әдістері.

**3.13 Стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын шаншуға арналған дәрілік түрлер.** Стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын шаншуға арналған дәрілік түрлер. Өндіру жағдайлары. Бөлмелер тазалығының кластары.

Шаншуға арналған дәрілік түрлер. Шаншуға арналған ерітінділердің технологиясы. Оларды тұрақтандырудың негізгі принциптері. Филтрлеу. Стерилизациялау. Асептика, оның дәрілер технологиясындағы маңызы.

Көз дәрілік түрлері. Көз тамшыларын тұрақтандыру, стерилизациялау, изотондау және әсерін ұзарту проблемалары. Көз дәрілік түрлерін орамдау. Көз дәрілік пленкалар. Оларға арналған орауыштар.

Дайын дәрілік құралдарды орамдау. Көзге арналған дәрілік түрлерді тығындаушы құралдардың, орауыштардың және ыдыстардың түрлері. Орауыш материалдары және оларға қойылатын талаптар. Дәрілік құралдарды орамдауға арналған жабдықтар.

GMP-тиісті өндірістік тәжірибе. GMP негізгі ережелері. Фармацияның тиісті практикасының тұжырымдамасы – GXP. Қазақстанда GMP ережелерін енгізу тәсілдері. Дәрілік заттарды әзірлеудің қазіргі жағдайы. Жаңа дәрілік заттарды әзірлеуге әсер ететін факторлар. Тиісті зертханалық практика

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 8 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

ережелері. Қолдану аясы. Клиникаға дейінгі зерттеу. Клиникаға дейінгі зерттеулердің кезеңдері мен түрлері. GCP мақсаттары, негізгі принциптері және талаптары. Қазақстанда GCP енгізу.

**3.14 Дәрілік заттардың сапасын реттейтін мемлекеттік қағидалар мен ережелер.** Кіріспе. Дәрілік заттарды сертификаттау жүйесі. Дәрілік заттардың сапасын бақылау жүйесі. Аналитикалық әдістемелердің валидациясы. Фармацевтикалық талдау. Дәрілік заттарды зерттеудің жалпы әдістері мен тәсілдері. Дәрілік заттардың түпнұсқалығын анықтау үшін қолданылатын физикалық қасиеттер. Дәрілік заттарды анықтау үшін қолданылатын химиялық қасиеттер.

**3.15 Жалпы фармацевтикалық химия мәселелері дәрілік заттардың тазалығын анықтаудың жалпы фармакопоялық ережелері.** Дәрілік заттарды сандық талдаудың жалпы фармакопоялық әдістері. Бейорганикалық дәрілік заттар.

**3.16 Арнайы фармацевтикалық химия мәселелері.** Органикалық дәрілік заттар. Хош иісті қосылыстар. Ароматты және арилалифатты амин қышқылдарының йодталған туындылары. Арилалкиламиндер, оксифенилалкиламиндер және олардың туындылары. Бензол сульфаниламидтер және олардың туындылары. Табиғи және синтетикалық шыққан гетероциклді қосылыстар. Құрамында оттегі бар гетероциклдер. Құрамында күкірт бар гетероциклдер. Құрамында азот бар гетероциклдер.

**3.17 Қазақстан флорасының дәрілік өсімдіктерін зерттеудің фитохимиялық және фармакогностикалық әдістері.** Фармация медицинасының қазіргі даму кезеңіндегі фармакогнозияның мақсаттары мен міндеттері. Дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамы. Тауартану талдауы. Дәрілік өсімдік шикізатын стандарттау.

**3.18 Латынша, қазақша атаулары, шикізат қоры, қолданылуы, дәрі-дәрмектері.** Құрамында полисахаридтер бар дәрілік өсімдік шикізат. Құрамында инсулині бар дәрілік өсімдік шикізаты. Шырышты өсімдіктер. Сағыз өсімдіктері. Пектин мен талшықтың өсімдік көздері. Дәрілік өсімдіктер, өнімдер, майлар, май тәрізді заттар. Дәрумендері бар дәрілік өсімдіктер. Құрамында эфир майлары мен терпеноидтар бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында жүрек гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында сапониндер бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында монотерпен гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында сесквитерпенді лактондар бар дәрілік өсімдіктер, шикізаты. Құрамында алкалоидтар бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында фенологликозидтер және басқа дәрілік өсімдіктер бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында лигнандары бар дәрілік өсімдіктер

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 9 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

шикізаты. Құрамында антрацен туындылары және олардың гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында флавоноидтар мен олардың гликозидтері бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында кумариндер, хромондар бар дәрілік өсімдіктер шикізаты. Құрамында таниндер бар дәрілік өсімдіктер шикізаты.

**3.19 Дәрілік өсімдік шикізатын талдау.** Дайындау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындау кезіндегі қорғау іс-шаралары. Препараттар, қолданылуы.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 10 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

#### **4. Түсу емтиханына арналған сұрақтар тізбесі**

1. Менеджмент фармацевтикалық кәсіпорынды басқару құралы ретінде.
2. Қазақстан Республикасындағы фармацияны басқару тәжірибесімен менеджмент теориясын біріктіру.
3. Әр түрлі дәрежедегі фармацевтикалық қызметті стратегиялық жоспарлау. SWOT-талдау. Бизнес жоспарлау. Фармацевтикалық қызметтің әртүрлі деңгейлеріндегі жедел басқару.
4. Фармацияда шешім қабылдаудың әдістері мен модельдері.
5. Кадрларды басқару. Кадрлық менеджмент. Дәріханалық ұйымдардың қызметкерлері. Лауазымдық құқықтар мен міндеттерді регламенттеу.
6. Сапаны басқару моделі. Денсаулық сақтау және фармация жүйесіндегі сапа түсінігі.
7. Фармацевтикалық тәжірибеде ұйымдастыру моделі. Фармацевтикалық ұйымды басқару. Басқару деңгейлері. Фармациядағы ғылыми зерттеулер
8. Баға белгілеу, идеяларды, өнімдер мен қызметтерді жылжыту және бөлу саясатын іске асырудағы маркетингтік жоспарлау.
9. Дәрілік препараттарды фармацевтикалық нарыққа жылжытудың этикалық және ғылыми критерийлері. Өнімді жылжыту стратегиясы.
10. Маркетингтік зерттеулер жүйесі. Фармацевтикалық нарықты маркетингтік зерттеу әдістері.
11. Дәріхана өнімдеріне сұранысты зерттеу. Маркетинг жүйесіндегі өнім.
12. Ассортиментті басқару. Ассортимент талдауы. Тауарларды позициялау.
13. Фармацевтикалық кәсіпорындардың бәсекелестік артықшылықтарын қолдау.
14. Ұйымда жеткізу тізбегінің негізгі құрамдастары: өндіріс, тауарды қабылдау және кіріс бақылауы, сақтау, шығу бақылауы, экспедиция аймағына тауардың дайын партиясын ауыстыру, тауардың дайын партиясын жөнелту.
15. Логистикадағы жүйелік тәсіл принципін іске асыру.
16. Медициналық бұйымдар мен дәрілік заттардың сақталуы. Анықтама, ресурстар, құжаттау, ем-шара.
17. Логистикалық басқаруды ұйымдастыру. Логистиканы жоспарлау және стратегиясы. Логистикалық басқару қызметін ұйымдастыру.
18. Қоршаған ортаның белгісіздігі жағдайында логистикалық жүйелердің бейімделуі.
19. Инфрақұрылым, оның тиісті дистрибьюторлық практикадағы орны мен маңызы. Тұтыну өнімі ретінде ЛС ерекшеліктері.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 11 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

20.ЕО-да қабылданған және Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) ұсынған тиісті дистрибьюторлық практика қағидаттары.

21.Қорларды басқарудың логистикалық жүйесінің мақсаты мен міндеттері. Қорларды басқару жүйесінің түрлері.

22.Барлық операциялық рәсімдерді сақтау және оларды құжаттау.

23.Өзіндік инспекциясының жүргізу тәртібі. Дистрибьюция ақпараттарының мониторингі. Ақпарат жинау картасы. Өнімді тарату желісінде таңбалау.

24.Дистрибьюциялық фармацевтикалық қызметті нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету.

25.Корпоративтік мәдениет моделі. Ұйым миссиясы және этикалық құндылықтар.

26. Фармацевтикалық ұйым басшысының коммуникативтік құзыреттілігі

27.Өзгерістермен күресу және оның бөлінуі.Өзгерістер түрлері.Әр түрлі жұмысшылардың ұйымдағы өзгерістерге қатынасы. Мінез-құлық маркетингі.

28.Іскерлік этика: ұйымдағы ұстанымдар, стереотиптер және мінез-құлық модельдері.

29.Фармацевтикалық профильдегі кәсіпорындарда көшбасшылық.

30.Еңбек процесінде адамдардың мінез-құлқын басқару және оларды жетілдіру. Ұйымдағы жаңалықтарды басқару.

31. Фармацияның даму тенденциялары және әлемдегі және Қазақстан Республикасындағы фармацевтикалық ғылымның қазіргі жағдайы. Кәсіби қызмет саласындағы болашақ мамандықтың әлеуметтік маңызы.

32.Ғылыми және педагогикалық даярлық объектілері: жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары, ғылым ұйымдары, фармацевтикалық ұйымдар мен кәсіпорындар, дәрілік құралдарды стандарттау және сертификаттау, денсаулық сақтауды басқару органдары, денсаулық сақтау және әлеуметтік қамтамасыз ету ұйымдары.

33. Оқытудың стильдері мен әдістері. Фармацевтикалық пәндерді оқыту ерекшеліктері. Фармацевтерді даярлаудың кәсіби бағыты. Мамандарды даярлау кезінде жалпы білім беру, базалық және Кәсіби пәндерді оқыту. Білікті маман - сапалы және қауіпсіз дәрілік көмек көрсетудің негізі. Мамандарды дайындаудағы өндірістік тәжірибенің маңызы.

34.Фармациядағы ғылыми зерттеулер. Фармациядағы ғылыми зерттеулердің бағыттары. Ғылыми мектептер. Фармацевтикалық мамандықтар бойынша ғылыми зерттеулер: дәрілер технологиясы, фармацевтикалық істі басқаруды ұйымдастыру, фармацевтикалық химия, фармакогнозия. Қаржыландыру көздері бойынша ғылыми және зерттеу бағдарламалары. Гранттарды іздеу және тарту. Зерттеу әдістемесі.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 12 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

35. Қазақстан Республикасында дәрі-дәрмек және медициналық өнім өндірісінің қазіргі жағдайы. ҚР фармацевтика және медицина өнеркәсібін дамытудың мемлекеттік бағдарламасы стратегиясының негізгі бағыттары. Табиғи өсімдік шикізатынан дәрілік құралдар өндірісін дамыту перспективалары. Фитопрепараттардың артықшылықтары.

36. Дәрілік құралдар мен дәрілік түрлерге нормативтік-техникалық құжаттама. Мемлекеттік Фармакопея. Фармакопеялық мақалалар, уақытша фармакопеялық мақалалар. Өнеркәсіптік регламент. Материалдық баланс. Техникалық-экономикалық көрсеткіштерді есептеу.

37. Биофармация фармацевтикалық технологияның негізгі бағыты ретінде. Дәрі өндірісіндегі биофармацевтикалық және фармакокинетикалық зерттеулердің қолданбалы мәні. Дәрілердің қажетті терапиялық әсерін қамтамасыз ету үшін фармацевтикалық факторларды басқару жолдары.

38. Қосымша заттар және олардың дәрілердің терапиялық тиімділігіне әсері. Дәрілердің биологиялық тиімділігі және оны анықтау әдістері.

39. Сұйық дәрілік түрлер. Сұйық дәрілердің жіктелуі және сипаттамасы. Оларды дайындау ерекшелігі. Сұйық дәрілік түрлердің тұрақтылығы. Сыртқы, көктамыршілік және парентеральды енгізуге арналған суспензиялар мен эмульсиялар.

40. Фармацевтикалық өндірісте суспензия, эмульсия технологиясын алу ерекшеліктері және жетілдіру жолдары. Дәрілік түрлердің деректерінен дәрілік заттардың биологиялық тиімділігін қамтамасыз ететін факторлар.

41. Экстракциялық препараттар. Жасушалық құрылымы бар шикізатты экстрагирлеу ерекшеліктері. Экстрагирлеу қарқындылығын арттыру жолдары. Табиғаты әртүрлі әсер етуші заттары бар өсімдік шикізатынан су сорғыштарын алудың заманауи әдістері мен ерекшеліктері. Тұнбалары. Сығындылар: сұйық, құрғақ, қою. Майлы экстрактылар, полиэкстрактар. Өсімдік шикізатынан жасалған препараттар, органопрепараттар, ферментті және гормондық препараттар.

42. Таблеткаланған препараттар. Жіктелуі. Таблеткаланған препараттарды алу кезінде пайдаланылатын қосымша заттар. Таблетка өндірісінің технологиялық схемасы. Түйіршіктеудің мәні мен түрлері. Түйіршіктеу сапасын бағалау. Таблеткадағы дәрілік заттардың БТ түйіршіктеу түрінің әсері.

43. Престеу. Тікелей престеу. Таблеткалы машиналардың құрылысы және жұмыс істеу принципі. Таблеткаларды қабықшамен қаптау. Қабықшалармен қаптаудың мақсаттары. Таблетканы қабықшамен қаптаудың әдістері.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 13 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

44. Таблеткалардың сапасын бағалаудың заманауи әдістері. Қатты дәрілік түрлердің терапиялық тиімділігіне әсер ететін биофармацевтикалық факторлар.

45. Капсулалар бәсекеге қабілетті және перспективалық дәрілік түрі ретінде (жіктелуі, алу, технологиялық схемалары, қосымша заттар, сапасын бағалау).

46. Пластырьлер. Пластырьлер аппликациялық дәрілік түр терінде. Жіктелуі. Технологиясы. Қолданылатын жабдықтар. Аппликациялық дәрілік түрлердің даму перспективалары: дерматологиялық, стоматологиялық, көз пленкалары, трансдермалды терапевтік жүйелер және т.б.

47. Жағар майлар, пасталар, линименттер. Жағар майлардың белсенділігін және олардың сақтау процесінде тұрақтылығын анықтау әдістері. Ректальды дәрілік түрлер. Олардың биофармацевтік сипаттамасы. Суппозиториялық негіздердің проблемасы. Жаңа ректальды түрлер және олардың даму перспективалары.

48. Аэрозольдер. Фармацевтік аэрозольдердің өндірісі. Фармацевтік аэрозольдердің жіктелуі. Баллондарды толтыру принциптері және олардың сапасын бағалау әдістері.

49. Жаңа дәрілік түрлер. Иммобилизацияланған ферменттер. Липосомалар. Қатты дисперсиялар. Терапевтік жүйелер.

50. Жаңа дәрілік түрлер. Әр түрлі дәрілік түрлердегі дәрілік препараттарды тасымалдаушылардың сипаттамасы. Модификацияланған дәрілік түрлер және оларды жасап шығару технологиясы

51. Дәрілік құралдардың микробтық контаминацияға тұрақтылық проблемасы. Дәрілік өнімнің микробтармен ластану көздері және себептері. Микробтық контаминацияны болдырмау жолдары.

52. Стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын шаншуға арналған дәрілік түрлер. Өндіру жағдайлары. Бөлмелер тазалығының кластары. Изотонды және физиологиялық ерітінділер. Жіктелуі. Номенклатурасы. Дайындау ерекшеліктері.

53. Дәрілерді тұрақтандыру проблемасы. Дәрілік түрлерде дәрілік препараттардың ыдырауы. Дәрілік түрлер мен дәрілік препараттардың тұрақтылығын болжау үшін химиялық кинетиканың принциптерін қолдануға және пайдалануға арналған зерттеу әдістері.

54. Шаншуға арналған дәрілік түрлер. Шаншуға арналған ерітінділер технологиясы. Оларды фильтрлеу, стерилдеу және тұрақтандырудың негізгі принциптері. Асептика және оның дәрілік құралды дайындау үшін маңызы.

OÑTÜSTİK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 14 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

55. Көз дәрілік түрлері. Көз тамшыларының әсерін тұрақтандыру, стерилдеу, изотондау және ұзарту проблемасы. Көз дәрілік формаларын орау. Көз дәрілік пленкалары.

56. Дәрілердің әсерін ұзарту мәселелері. Препараттардың әсерін ұзартудың теориялық негіздері.

57. Дайын дәрілік заттарды орау. Көз дәрілік түрлерге арналған қаптаманың, ыдыстың және тығындау құралдарының түрлері. Орауыш материалдары және оларға қойылатын талаптар. Дәрілік құралдарды орамдауға арналған жабдықтар.

58. GMP-тиісті өндірістік тәжірибе. GMP негізгі ережелері. Фармацияның тиісті практикасының тұжырымдамасы – GXP. Қазақстанда GMP ережелерін енгізу тәсілдері. индол туындылары.

59. Дәрілік заттарды әзірлеудің қазіргі жағдайы. Жаңа дәрілік заттарды әзірлеуге әсер ететін факторлар. Тиісті зертханалық практика ережелері. Қолдану аясы.

61. Дәрілік заттарды зерттеудің жалпы әдістері - фармацевтикалық талдау әдістерінің жалпы принциптерін оқытатын фармацевтикалық химия пәнінің бөлігі. Фармацевтикалық химия пәнінің зерттеу объектілері, негізгі проблемалары.

62. Дәрілік заттардың сапасын реттейтін Мемлекеттік принциптер мен жағдайлар. Дәрілік заттарды стандарттау. Дәрілік заттар сапасының Мемлекеттік стандарттары: жалпы фармакопоялық мақала (ЖФМ) және фармакопоялық мақала (ФМ). Өндірістегі дәрілік зат сапасын стандарттау: Аналитикалық нормативті құжат (АНҚ) және уақытша аналитикалық нормативті құжат (УАНҚ)

63. Фармацевтикалық талдау. Фармацевтикалық талдаудың өзіне тән ерекшеліктері мен түрлері. Объектіге және қойылған талапқа байланысты фармацевтикалық талдаудың критерийлері.

64. Дәрілік заттарды идентификациялаудағы физикалық константаларының маңызы. Дәрілік заттарды идентификациялауда анықтауда қолданылатын химиялық қасиеттері.

65. Дәрілік заттардың тазалығын анықтайтын жалпы фармакопоялық жағдайлар. Қоспаларды эталондық және эталонсыз әдіспен анықтау.

66. Иондық қоспаларды жалпы зерттеу. Қоспаларды физикалық және химиялық қасиеттері бойынша анықтау: рН ортасы, қышқылдығы және негізділігі, мөлдірлігі, лайлық дәрежесі, ерітіндінің түстілігі.

67. Дәрілік заттардың тазалығын анықтайтын жалпы фармакопоялық жағдайлар. Дәрілік заттардағы органикалық және тотықсыздандырғыш заттарды, органикалық еріткіштердің қалдық мөлшерін, суды және ұшқыш

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 15 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

заттарды, күлді анықтайтын жалпы әдістер.

68. Дәрілік заттардың сандық мөлшерін анықтайтын жалпы фармакопоялық әдістер. Оптикалық әдістер: УК-, ИҚ- және ЯМР-спектроскопия, көріну аймағындағы спектрофотометрия

69. Фенол тобының дәрілік заттары: фенол, тимол, резорцин. Қасиеттері, сапасына қойылатын талаптар және жалпы және жеке талдау әдістері

70. Нафтохинон туындылары- К тобының витаминдері. Табиғи қосылыстары: филлохинондар және фарнохинондар. Құрылысы мен биологиялық белсенділігінің арасындағы байланысы. Синтетикалық витамин К<sub>1</sub>-фитоменадион. Әсері бойынша ұқсас синтетикалық суда ерігіш аналогы - викасол. Талдау әдістері

71. п-Аминобензой қышқылының эфирлері: анестезин, новокаин, дикаин. Жергілікті жансыздандырғыш дәрілік заттарды алудың негізгі алғы шарттары мен тәсілдері. Жалпы және жеке талдау әдістері.

72. Пиразол туындылары. Бағытталған әсері бар дәрілік заттарын алу үшін пиразолон тобын зерттеу: антипирин, анальгин, бутадион. Препараттарды синтездеудің жалпы әдістері. Сапасына қойылатын талаптар және талдау әдістері.

73. Пиридин туындылары. Пиридинметанол препараттары – витамин В6 (пиридоксин гидрохлориді), пиридоксальфосфат, пиридитол, пармидин. Физикалық және химиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар және талдау әдістері.

74. Тропан туындылары. Атропин сульфаты, скополамин гидробромиді. Физикалық және химиялық қасиеттері, сапасына қойылатын талаптар. Стереоизомериясы

75. Изохинолин туындылары. Бензилизохинолин туындылары: папаверин гидрохлориді және оның синтетикалық аналогы – дротаверин гидрохлориді (но-шпа). Сапасына қойылатын талаптар және талдау әдістері.

76. Фенантренизохинолин туындылары. Морфин типті анальгетиктерді алу мәселелері. Морфиннің химиялық құрылысы мен фармакологиялық әсері арасындағы байланысы. Промедол. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

77. Морфиннің жартылай синтетикалық туындылары – апорфин туындылары: апоморфин гидрохлориді, глауцин гидрохлориді. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Сақтау шарттары.

78. Фенантренизохинолин туындылары. Морфин типті анальгетиктерді алу мәселелері. Морфиннің химиялық құрылысы мен фармакологиялық әсері

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті	24 беттің 16 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы	

арасындағы байланысы. Промедол. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

79. Пиримидин–2,4,6-трион туындылары (барбитур қышқылы). Препараттардың фармакологиялық әсері мен химиялық құрылыстарының байланысы. Синтездің жалпы әдістері. Барбитал, этаминал-натрий, фенобарбитал, гексенал, бензонал, барбамил, гексамидин. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

80. Бензодиазепин туындылары. Хлордиазепоксид, диазепам, оксазепам, нитразепам, феназепам. Химиялық құрылысы мен фармакологиялық әсері арасындағы өзара байланысы. Препараттардың сапасын бақылауда жалпы химиялық әдістер.

81. Андрогендер және анаболиктер. Андрогенді гормондар дәрілік заттар ретінде: тестостерон пропионаты, метилтестостерон. Андростанның синтетикалық ацетокси туындылары: ципротерон ацетаты (андрокур), пипекуроний бромиді (ардуан). Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

82. Эстрогендер және олардың синтетикалық аналогтары. Эстрон және эстрадиол дәрілік зат ретінде. Эстроген туындыларын алу үшін алғы шарттар: этинилэстрадиол, местранол, эстрадиол эфирі – октэстрол. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

83. Пурин туындылары. Кофеин, теofilлин, теобромин және олардың тұздары, дипрофиллин, ксантинолникотинаты. Жалпы талдау әдістері. Тазалығына қойылатын талаптар

84. Индол туындылары. Серотонин адипинаты, индометацин, суматриптан, трописетрон, винпоцетин. Жаңа дәрілік заттарды алудың алғы шарты ретіндегі серотонин қатарының биохимиялық өзгерістері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

85. Фенилсірке қышқылының туындылары. Диклофенак және оның тұздары - диклофенак натрий (ортофен.) Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

86. Сульфаниламидтер, алифатикалық қатарындағы туындыларының амид топтары бойынша орынбасушылары: стрептоцид, сульфацил натрий. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.

87. Хроманды қосылыстар – токоферолдар (Е тобының витаминдері), тотықтырғыш-тотықсыздандырғыш қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 17 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

88. Нитрофенилалкиламиндер: левомецетин және оның эфирлері – левомецетин стеараты және сукцинаты. Құрылысы мен биологиялық әсері арасындағы байланысы, стереоизомерияның рөлі. Сапасына қойылатын талаптар және талдау әдістері.

89. Изоаллоксазин туындылары. В2тобының витаминдері: рибофлавин және рибофлавин мононуклеотиді. Сапасына қойылатын талаптар және талдау әдістері.

90. Пролитнуындылары: каптоприл, эналаприл. Химиялық құрылысы мен фармакологиялық белсенділігінің өзара байланысы. Физикалық және химиялық қасиеттері, талдау әдістерінің ерекшеліктері.

91. Құрамында полисахаридтері бар дәрілік өсімдіктер мен шикізаттар. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры, қолданылуы, дәрі-дәрмектері.

92. Құрамында май және май тәріздес заттары бар дәрілік өсімдіктер, шикізаттар және өнімдер. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры, қолданылуы, дәрі-дәрмектері.

93. Құрамында дәрумендері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

94. Құрамында эфир майы және терпеноидтары бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

95. Құрамында жүрек гликозидтері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

96. Құрамында сапониндері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

97. Құрамында монотерпенді гликозидтері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

98. Құрамында сесквитерпенді лактондары бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

99. Құрамында алкалоидтары бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

100. Құрамында фенолгликозидтері бар дәрілік өсімдік шикізатын

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 18 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

101. Құрамында лигнандары бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

102. Құрамында антрацентуындылары бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

103. Құрамында флавоноидтар және олардың гликозидтері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

104. Құрамында кумариндер, хромондар бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

105. Құрамында иілік заттары бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

106. Құрамында биологиялық белсенді заттары бар және құрамы аз зерттелген дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Латынша, қазақша, орысша атаулары, шикізат қоры. Қолданылуы. Дәрі-дәрмектері.

107. Өт айдайтын дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

108. Қақырық түсіретін дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

109. Несеп айдайтын дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

110. Қан тоқтататын дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

111. Поливитаминді дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

112. Седативті дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

113. Іш жүргізетін дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

114. Ішек құрттарына қарсы дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Жинау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері.

115. Гипотензивті әсері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Дайындау,

O'NTÜSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 19 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері, қолданылуы.

116. Тәбет ашатын, ащы, асқорытуды жақсартатын дәрі ретінде қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Дайындау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері, қолданылуы.

117. Тер шығаратын әсері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Дайындау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері, қолданылуы.

118. Кардиотоникалық әсері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Дайындау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері, қолданылуы.

119. Бырыстырғыш зат ретінде қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Дайындау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері, қолданылуы.

120. Спазмолитикалық әсері бар дәрілік өсімдік шикізатын талдау. Дайындау, кептіру, сақтау ерекшеліктері. Дайындаудағы қорғау шаралары. Дәрі-дәрмектері, қолданылуы.

## **5. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі**

### **Негізгі:**

1. Шертаева, К. Д. Фармацевтикалық маркетинг [Мәтін]: оқулық / К. Д. Шертаева, К. Ж. Мамытбаева; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Шымкент: [б. и.], 2016. - 152 б. с.

2. Арыстанов Ж. М. Менеджмент и маркетинг в фармации: учебное пособие / Ж. М. Арыстанов, А. Т. Токсеитова. - Алматы: Эверо, 2016. - 532 с

3. Шертаева, К. Д. Фармацевтический маркетинг: учебник / К. Д. Шертаева; М-во здравоохранения РК; Респ. центр инновационных технологий мед. образования; ЮКГФА. - Шымкент: Б. и., 2012. - 152 с.

4. Блинова, О. В. Фармацевтический менеджмент: учебник / О. В. Блинова; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. - Шымкент: Жасұлан, 2013. - 165 с

5. Асимова, Т. А. Биоэтика: учебник /. - Алматы : АҚНҰР, 2017. - 240 с.

6. Датхаев, У. М. Коммуникативтік дағдылар: оқулық / - Алматы : Эверо, 2016. - 260 бет.

7. Молотов-Лучанский, В. Б. Коммуникативные навыки : учеб. пособие. - Алматы : Эверо, 2014. - 138 с

8. Шертаева, К. Д. Фармация саласындағы коммуникативтік дағдылар: оқу құралы - Шымкент : Жасұлан, 2013. - 72 бет

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 20 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

9. Уркунчиев Е. М. Өндірістік менеджмент [Мәтін]: оқу құралы / Е. М. Уркунчиев, А. М. Жусанбаев; ҚР БҒМ; М. Х. Дулатиатындағы Тараз мемл. ун-ті. - Баспаға М. Х. Дулатиа тындағы Тараз мемл. ун-ті Ғылыми кеңесі ұсынған. - Алматы: Эверо, 2013. - 160 бет.

10. Гладух Е.В., Чуешов В.И. Технология лекарств промышленного производства. Том 1. – 2014. – 696с.

11. Технология лекарств промышленного производства: учебник: в 2 ч. / О.А. Ляпунова, Е.А.Рубан, Е.В.Гладух (и др.): Национальный фармацевтический университет. – Винница: Нова Книга, 2014. – Часть 2. – 662с.

12. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства. - Т.1. – М.: Издательство БИНОМ, 2016.- 328 с., ил.

13. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В., Гордиенко М.Г., Гусева Е.В., Троянкин А.Ю. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства.-Т.2. – М.: Издательство БИНОМ, 2013.- 480 с., ил.

14. Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям. / Быков В.А., Демина Н.Б., Скатков С.А., Анурова М.Н./ – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009.- 304 с.

15. Чуешов В.И. и др. Промышленная технология лекарств.– Харьков.– 2002.– в 2-х томах: 1-й том 716 с., 2-й том 557 с.

16. Технология лекарственных форм. (Под ред. Ивановой Л.А.).– М., Медицина.– 1991. – 2-й том.– 544 с.

17. Руководство к лабораторным занятиям по заводской технологии лекарственных форм.– (Под ред. Тенцовой А.И.).– М., 1986.– 271 с.

18. Арыстанова Т.А. Общая фармацевтическая химия: учебное пособие.-Алматы: Эверо.-2013.-238с.

19. Арыстанова Т.А. Фармацевтическая химия, том I: - Алматы, изд. «Эверо», 2015.-572 с.

20. Арыстанова Т.А. Фармацевтическая химия, том II: - Алматы, изд. «Эверо», 2015.-640с.

21. Государственная фармакопея Республики Казахстан.-Алматы: Издательский дом «Жибек жолы».-2008.-Том 1.- 592с.

22. Государственная фармакопея Республики Казахстан.- Алматы: Издательский дом «Жибек жолы».-2009.-Том 2.- 804с.

23. Государственная фармакопея Республики Казахстан.-Алматы: Издательский дом «Жибек жолы».-2014.-Том 3.-729с.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 21 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

24. Ордабаева С.К. Анализ лекарственных препаратов, производных ароматических соединений: учебное пособие.-2012.-250 с.
25. Раменская Г.В. Фармацевтическая химия: учебник.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-467 с.
26. Руководство к лабораторным занятиям по фармацевтической химии под редакцией Г.В. Раменской.-М.: Пилот.-2016.-352 с.
27. The British Pharmacopoeia (BP 2016). – London The Stationery Office.-2016.
28. The European Pharmacopoeia 8.4.- EDQM.-2015.
29. The Japanese Pharmacopoeia, 16th edition.-2013.
30. The International Pharmacopoeia, 5th ed. – Geneva: WHO.- 2015.
31. The United States Pharmacopoeia, 38 National Formulary 33.-2015.

#### **Қосымша:**

1. Арыстанов, Ж. М. Организация фармацевтической деятельности: учеб. пособие . - Алматы: Эверо, 2015. - 608 с.
2. Арыстанов Ж.М. Управление и экономика фармации – Алматы: Эверо, 2015г.
3. Шертаева, К. Д. Экономика фармации:учебник . – Шымкент. – 2015. – 221 с.
4. Мэрфи, П. Р. Заманауи логистика: оқулық / П. Р. Мэрфи, А. М. Кнемейер; ағылшын тіл. ауд. И. Баймұратова, Қ. М. Төреханова. - 11-бас. - Алматы: Дәуір, 2017. - 176 б. с
5. Багирова В.Л. Управление и экономика фармации. – Москва: Медицина. - 2008. – 720 с.
6. Управление и экономика фармации: учебник/под ред. И.А. Наркевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с.
7. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. – том 1 – Алматы. – Издательский дом: «Жибек жолы».- 2008.- 592 с.
8. Государственная Фармакопея Республики Казахстан.– том 2. – Алматы.– Издательский дом: «Жибекжолы».- 2009. –792 с.
9. 3.Государственная Фармакопея Республики Казахстан.– том 3. – Алматы.– Издательский дом: «Жибекжолы».- 2014. –872 с.
10. ГФ СССР XI издания М., Медицина.– 1987.– том 1.– 1988.– том 2.
11. Сагиндыкова Б.А., Торланова Б.О., Анарбаева Р.М., Кыдыралиев Б.С. Биофармация и элементы фармакокинетики.– Шымкент.– 2008.– 68 с.
12. Торланова Б.О. Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм.– Шымкент.– 2003.– 166 с.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 22 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

13. Маркевич М.П. Руководство к лабораторным занятиям по биофармации.– Шымкент.– 2008.– 50 с.

14. Арыстанова Т.А., Арыстанов Ж.М. Инновационные технологии в фармацевтическом образовании: обучение и контроль. Учебно-методическое пособие. – Шымкент.-2012.- 175с.

15. Ордабаева С.К., Надирова С.Н. Унифицированные методики хроматографического анализа лекарственных форм метронидазола: научно-методические рекомендации.-Шымкент: «Әлем». 2015. – 84 с.

16. Georgiyants V.A., Bezugly P.O., Burian G.O., Abu Sharkh A.I., Taran K.A. Pharmaceutical chemistry. Lectures for English-speaking students:Ph24 the study guide for students of higher schools – Kharkiv: NUPh; Original, 2013. – 527 p.

### **Электрондық ресурстар**

1. Арыстанов, Ж. М. Основы управленческой этики в фармации - коммуникативные навыки [Электронный ресурс]: учеб. пособие . - Электрон. поисковая прогр. ( 646 Мб). - Шымкент : Б. и., 2010. - 84 с.=эл. опт. диск (CD-ROM).

2. Шертаева, К. Д. Фармацевтикалық маркетинг [Электронный ресурс]: оқулық / К. Д. Шертаева, К. Ж. Мамытбаева ; ҚР денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі. ОҚМФА. - Электрон. текстовые дан. - Шымкент: [б. и.], 2016. - эл. опт. диск (CD-ROM)(1.17Мб).

3. Блинова, О. В. Фармацевтический менеджмент [Электронный ресурс]: учебник / О. В. Блинова ; М-во здравоохранения РК; ЮКГФА. - Электрон. текстовые дан. (1,29 Мб). - Шымкент: Жасұлан, 2014. - 165 с. эл. опт. диск (CD-ROM).

4. Электронная библиотека «Консультант студента». Ссылка для доступа: <http://www.studmedlib.ru>, ЛОГИН ibragim123, ПАРОЛЬ Libukma123

5. Сайт библиотечно-информационного центра академии [lib.ukma.kz](http://lib.ukma.kz)

6. Медиатека ЮКМА <https://media.skma.edu.kz/>

7. Цифровая библиотека «Aknurpress» [www.aknurpress.kz](http://www.aknurpress.kz)пройдите регистрацию и укажите промокод SDH-28

8. ОҚМА Репозиторийи<http://lib.ukma.kz/repository/>

9. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана <http://rmebrk.kz/>

10. «Заң» нормативтік-құқықтық актілер базасы <https://zan.kz/ru>

11. «Параграф Медицина»  
 ақпараттықжүйесі<https://online.zakon.kz/Medicine/>

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		24 беттің 23 беті
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		

12. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями). Гл. 2, ст. 10; гл. 5, параграф 3; гл. 27,28;[https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=34464437](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=34464437)

13. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 4 февраля 2021 года № ҚР ДСМ-15.«Об утверждении надлежащих фармацевтических практик» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022167#z13>

14. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2021 года № ҚР ДСМ-19 «Об утверждении правил хранения и транспортировки лекарственных средств и медицинских изделий» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022230#z7>

15. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-305/2020 от 21 декабря 2020 года «Об утверждении номенклатуры специальностей и специализаций в области здравоохранения, номенклатуры и квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021856>

16. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 сентября 2020 года № ҚР ДСМ-104/2020 Об утверждении Правил оптовой и розничной реализации лекарственных средств и медицинских изделий. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021229#z129>

17. О внесении изменения в приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19 апреля 2019 года № ҚР ДСМ-42 «Об утверждении Правил регулирования цен на лекарственные средства»[https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=34490056](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=34490056)

18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-249/2020.Об утверждении правил оценки знаний и навыков обучающихся, оценки профессиональной подготовленности выпускников образовательных программ в области здравоохранения специалистов в области здравоохранения <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021763>

### **Қазақ тілінде**

1. Сағындықова Б.А. Дәрілердің өндірістік технологиясы. – Шымкент.– 2011. – 346 б.

2. Сағындықова Б.А. Дәрілердің өндірістік технологиясы. – Алматы.– 2011. – 346 б.

3. Сағындықова Б.А., Анарбаева Р.М. Дәрілердің дәріханалық технологиясы. – Шымкент.– 2015. –436 б.

4. Сағындықова Б.А. Дәрілердің өндірістік технологиясы. – Шымкент.– 2002.–172 с.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармация бойынша ғылыми комитеті		
«Фармация» білім беру бағдарламасы бойынша докторантураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы		24 беттің 24 беті

5. Ділбарханов Р.Д., Датхаев У.М., Амантаева М.Е. Жақпа майлар.– Алматы.– 2005.– 123 б.

6. Ділбарханов Р.Д., Сағындықова Б.А. – Дәрілердің өндірістік технологиясы. – Алматы.– 1998.–128 б.