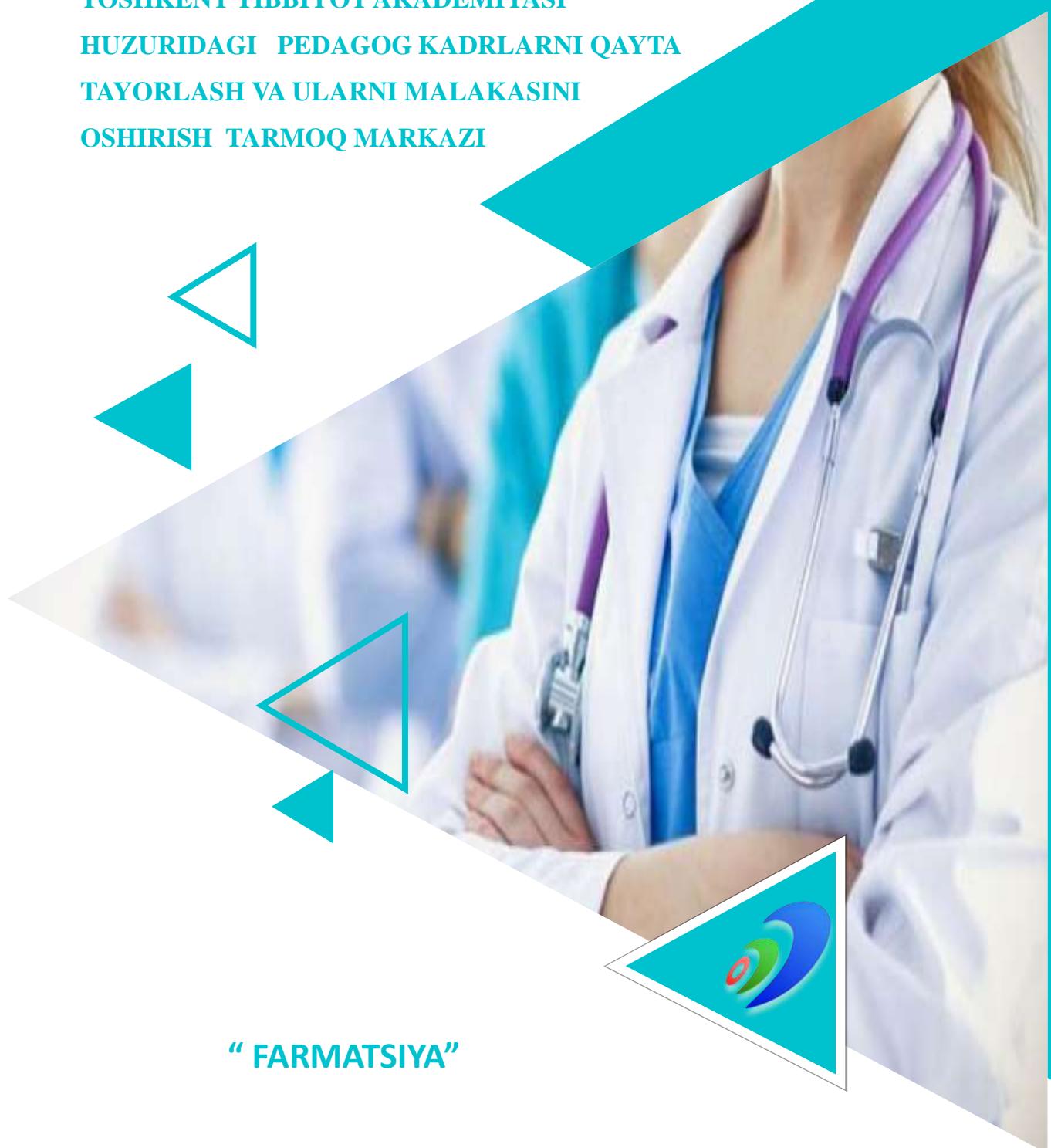


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA-MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
HUZURIDAGI PEDAGOG KADR LARNI QAYTA  
TAYORLASH VA ULARNI MALAKASINI  
OSHIRISH TARMOQ MARKAZI



"FARMATSIYA"



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**OLIY TA'LIM TIZIMI PEDAGOG VA RAHBAR KADRLARINI QAYTA  
TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISHNI TASHKIL ETISH BOSH  
ILMIY - METODIK MARKAZI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI HUZURIDAGI PEDAGOG KADRLARNI  
QAYTA TAYYORLASH VA ULARNING MALAKASINI OSHIRISH TARMOQ  
MARKAZI**

**“Farmatsiya”yo‘nalishi**

**“FARMASEVTIKA TARMOG‘IDAGI INTENSIV ISLOHOTLAR VA  
TIZIMLI TAHLIL”**

**MODULI BO‘YICHA**

**O‘QUV-USLUBIY MAJMUА**

**Mazkur o‘quv-uslubiy majmua Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 2020 yil 7 dekabrdagi 648-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan o‘quv reja va dastur asosida tayyorlandi.**

**Tuzuvchi:** “DIAR PROFI” O‘quv – konsalting markazi direktori, farm.f.n., dotsent D.T.Saipova,

**Taqrizchilar:** O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Farmasevtika tarog‘ini rivojlantirish agentligi xuzuridagi Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat markazi direktori, farm.f.d., professor A.F. Dusmatov  
Toshkent farmasevtika instituti Farmasevtika ishini tashkil qilish kafedrasi dotsenti, farm.f.n. Sultonova G.A.

*O‘quv -uslubiy majmua Toshkent tibbiyat akademiyasi Kengashining 2020 yil  
25-dekabrdagi 7-sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.*

# **MUNDARIJA**

<b>I. ISHCHI DASTUR.....</b>	<b>5</b>
<b>II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA'LIM METODLARI .....</b>	<b>12</b>
<b>III. NAZARIY MATERIALLAR .....</b>	<b>17</b>
<b>IV. AMALIY MASHG'ULOT MATERIALLARI.....</b>	<b>59</b>
<b>V. KEYSLAR BANKI.....</b>	<b>91</b>
<b>VI. GLOSSARIY .....</b>	<b>96</b>
<b>VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI .....</b>	<b>98</b>

## I ISHCHI DASTUR

### Kirish

Keyingi vaqtarda aholini va sog‘liqni saqlash muassasalarini dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikalari bilan ta’minlashni yaxshilashga qaratilgan qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

Farmasevtika faoliyatini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni yaxshilash, aholi va sog‘liqni saqlash muassasalarining arzon, sifatli dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikalari bilan ta’minlanganlik darajasini yanada oshirish, ularning ishlab chiqarilishi, olib kirilishi va sotilishini muvofiqlashtirishning yagona tizimini joriy etish maqsadida bir qator chora-tadbirlarni joriy etish jarayoni boshlandi.

Respublikamizda jadallik bilan amalga oshirilgan islohotlar, farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilmasidagi o‘zgarishlar bo‘yicha dolzarb nazariy ma’lumotlar berish va tizimli tahlil ko‘nikmalarini rivojlantirish maqsadida ishlab chiqilgan “Farmasevtika tarmog‘idagi intensiv islohotlar va tizimli tahlil” moduli farmasevtik kadrlarni tayyorlashga mas’ul bo‘lgan professor – o‘qituvchilarining malaka oshirish jarayonida aloxida ahamiyat kasb etadi.

Shularni xisobga olib ushbu dastur tuzildi va unga asosan nazariy, amaliy, hamda tarqatma materiallar, o‘quv-uslubiy majmua tayyorlandi. Toshkent Tibbiyot Akademiyasi qoshidagi rahbar va pedagog xodimlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish tarmoq markazida Farmatsiya yo‘nalishidagi professor-o‘qituvchilari uchun asosiy modul sifatida o‘qitilmoqda. Bundan tashqari ushbu qo‘llanma katta ilmiy xodim izlanuvchilar va mustaqil izlanuvchilar, magistratura talabalari, klinik ordinatorlar, amaliyotda faoliyat ko‘rsatayotgan sog‘liqni saqlash tizimi menejerlari va shifokorlar tomonidan keng qo‘llanilishi tavsiya etiladi.

### Modulning maqsadi va vazifalari

**“Farmasevtika tarmog‘idagi intensiv islohotlar va tizimli tahlil” modulining maqsadi:**

pedagog kadrlarning o‘quv-tarbiyaviy jarayonlarni yuksak ilmiy-metodik darajada ta’minlashlari uchun zarur bo‘ladigan kasbiy bilim, ko‘nikma va malakalarini muntazam yangilash, malaka talablari, o‘quv reja va dasturlari asosida ularning kasbiy kompetentligi va pedagogik mahoratini doimiy rivojlanishini ta’minlash, tinglovchilarda farmasevtika tarmog‘idagi intensiv islohotlar sharoitida uning tizimli tahlili asosida samarali boshqaruv jarayonini tashkil etish uchun nazariy bilimlar va amaliy ko‘nikmalar asosini shakllantirish va rivojlantirishdan iborat.

## **“Farmasevtika tarmog‘idagi intensiv islohotlar va tizimli tahlil” modulining vazifalari:**

- farmasevtika fanlarini o‘qitishda pedagogik faoliyat va oliv ta’limda o‘qitish jarayoninini texnologiyalashtirish bilan bog‘liqlikda yuzaga kelayotgan muammolarni aniqlash;
- tinglovchilarning farmasevtika tizimining tizimli tahlili bo‘yicha ko‘nikma va malakalarini shakllantirish;
- farmasevtika tizimidagi muammollarini hal etish strategiyalarini ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etishga o‘rgatish.

### **Modul bo‘yicha tinglovchilarning bilimi, ko‘nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar:**

#### **Tinglovchi:**

- farmasevtika faoliyatini tashkil qilish asoslarini;
- farmasevtika tizimining boshqaruvi tuzilmasini;
- dori vositalarini yaratish va ishlab chiqarish quyi tizimini;
- farmasevtik tashkilotlar faoliyatining tizimli tahlili haqida **bilimlarga** ega bo‘lishi lozim.

#### **Tinglovchi:**

- kompyuter texnologiyalari asosida boshqaruvning samarali tizimini, funksiyalarini tashkil etish;
- farmasevtika sohasida boshqaruv jarayoni bosqichlarini tashkillashtirish;
- tizimli tahlil o‘tkazish asosida boshqaruvning samarali tizimini tashkil etish **ko‘nikma va malakalariga** ega bo‘lishi zarur.

#### **Tinglovchi:**

- bioekvivalentlikni aniqlash usullari va me’yoriy hujjatlarni qo‘llay olish;
- tibbiyotda nanotexnologiyalar asosida olingan dori vositalarini qo‘llash bo‘yicha;
- ta’siri modifikatsiyalangan va yo‘naltirilgan dori vositalarning zamonaviy farmakoterapiyada qo‘llash bo‘yicha kerakli tavsiyalarni berish;
- pediatrik va geriatric dorilarni tarkib va mo‘tadil texnologiyasini asoslash bo‘yicha **malakalariga** ega bo‘lishi zarur.

#### **Tinglovchi:**

- farmasevtika sohasida boshqaruv jarayonining elementlarini optimallashtirish;

- farmasevtika soxasida boshqaruv tizimini takomillashtirish **kompetensiyalarni** egallashi lozim.

### **Modulni tashkil etish va o‘tkazish bo‘yicha tavsiyalar**

Modulni tashkil etish shakllari: dialog, munozara, muloqot hamkorlik va o‘zaro o‘rganishga asoslangan kollektiv va kichik guruhlar usullarida o‘tkaziladigan ma’ruza va amaliy mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi.

Modulni o‘qitish davrida pedagogik jarayonni jadallashtirish maqsadida zamonaviy pedagogik texnologiyalar, axborot vositalari, kompyuter, internet tizimidan keng foydalanish ko‘zda tutilgan. O‘quv jarayoni muammoli ma’ruzalar o‘qish, darslarni savol-javob tarzida qiziqarli tashkil qilish, ilg‘or pedagogik texnologiyalardan va multimedia vositalaridan foydalanish, tinglovchilarni undaydigan, o‘ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo‘yish, talabchanlik, tinglovchilar bilan individual ishslash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish asosida olib boriladi.

Modulni o‘tkazish bo‘yicha quyidagi asosiy konseptual yondoshuvlardan foydalaniadi: shaxsga yo‘naltirilgan ta’lim, tizimli yondoshuv, faoliyatga yo‘naltirilgan yondoshuv, dialogik yondoshuv, hamkorlikdagi ta’limni tashkil etish, muammoli ta’lim, kompyuter va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayonida qo‘llash, o‘qitish usullari va texnikasi (ma’ruza (kirish, mavzuga oid, vizuallash), muammoli ta’lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar).

**O‘qitish vositalari:** o‘qitishning an’anaviy shakllari (darslik, ma’ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

**Kommunikatsiya usullari:** tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o‘zaro munosabatlar.

**Teskari aloqa usullari va vositalari:** kuzatish, blis-so‘rov, joriy va yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o‘qitish diagnostikasi.

**Boshqarish usullari va vositalari:** o‘quv mashg‘uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko‘rinishidagi o‘quv mashg‘ulotlarini rejalashtirish, qo‘yilgan maqsadga erishishda o‘qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg‘ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

Monitoring va baholash: amaliy mashg‘ulotlarda ham butun kurs davomida ham o‘qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

### **Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi**

Modul mazmuni o‘quv rejadagi “Farmasevtik ta’lim tizimida innovatsion resurslar”, “Farmasevtika rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlari va innovatsiyalar” va boshqa o‘quv modullari bilan uzviy bog‘langan holda pedagoglarning kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasini oshirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliy ta’limdagi o‘rni**

Modulni o‘zlashtirish orqali tinglovchilar pedagogik muammolarni aniqlash, ularni tahlil etish va baholashga doir kasbiy kompetentlikka ega bo‘ladilar.

### **Modul bo‘yicha soatlar taqsimoti:**

№	<b>Modul mavzulari</b>	<b>Tinglovchining o‘quv yuklamasi, soat</b>					
		<b>Hammasi</b>	<b>Auditoriya o‘quv yuklamasi</b>			<b>jumladan</b>	
			<b>jamii</b>	<b>nazariy</b>	<b>amaliy mashg‘ulot</b>	<b>ko‘chma mashg‘ulot</b>	
1.	Tizimli taxlil va uning qo‘llanilishi	5	5	2	3	-	
2	O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog‘ining tashkiliy tuzilishi	10	10	4	6		
3	O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi isloxoatlar	14	14	4	6	4	
4	O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanish istiqbollari	5	5	2	3		
<b>Jami:</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

### **NAZARIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

#### **1-mavzu: Tizimli taxlil va uning qo‘llanilishi.**

Tizim. Tizim elementlari. Elementlarning o‘zaro aloqalari. Tizimlarni tasniflash. Murakkab va oddiy tizimlar. Sun’iy va tabiiy tizimlar. Tizimlarni tashkil etuvchi tarkibiy qismlari

## **2-3 mavzu: O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi.**

Farmasevtika faoliyati va uni O‘zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari asosida tartibga solinishi. Farmasevtika faoliyatining turlari. Farmasevtika faoliyatini litsenzyalashtirish asoslari. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirish asoslari.

O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi. Farmasevtika tizimining tarkibiy elementlari va quyi tizimlari. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish quyi tizimi, ulgurji (distribyusiya) va chakana savdo (dorixonalar) quyi tizimi. Farmasevtika bozorining gospital sektori.

## **4-5-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi isloxotlar**

Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma quyi tizimi. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi. Dori vositalari va tibbiy buyumlar ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi. Farmakologiya Qumitasi. Farmakopeya Qumitasi. Giyoqvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo‘linmalari. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

## **6-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanishi va xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi**

O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida GxP tizimini joriy etish bo‘yicha chora tadbirlar. GxP yaxshi amaliyotlar turkumi. Dori vositalariing sifatini ta’minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati. Sog‘liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta’mnotii tartibga solishga va sifatini ta’minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

### **AMALIY MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

#### **1-amaliy mashg‘ulot:**

**Tizimli taxlil va uning qo‘llanilishi.**

Tizim. Tizim elementlari. Elementlarning o‘zaro aloqalari. Tizimlarni tasniflash. Murakkab va oddiy tizimlar. Sun’iy va tabiiy tizimlar. Tizimlarni tashkil etuvchi tarkibiy qismlari

### **2-3 amaliy mashg‘ulot:**

#### **O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi.**

Farmasevtika faoliyati va uni O‘zbekiston Respublikasi qonun xujjatlari asosida tartibga solinishi. Farmasevtika faoliyatining turlari. Farmasevtika faoliyatini litsenzyalashtirish asoslari. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirish asoslari.

O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi. Farmasevtika tizimining tarkibiy elementlari va quyi tizimlari. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish quyi tizimi, ulgurji (distribusiya) va chakana savdo (dorixonalar) quyi tizimi. Farmasevtika bozorining gospital sektori.

### **4-5 amaliy mashg‘ulot:**

#### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnomasi tizimidagi isloxitlar.**

Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnomasi quyi tizimi. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi. Dori vositalari va tibbiy buyumlar ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi. Farmakologiya Qumitasi. Farmakopeya Qumitasi. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo‘linmalari. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

### **6 - amaliy mashg‘ulot:**

#### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanishi va xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi**

GxP yaxshi amaliyotlar turkumi. Dori vositalariing sifatini ta’minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati. Sog‘liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta’minotii tartibga solishga va sifatini ta’minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

## **KO‘ChMA MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI**

### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi isloxitlar.**

Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma quyi tizimi. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi. Dori vositalari va tibbiy buyumlar ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi. Farmakologiya Qumitasi. Farmakopeya Qumitasi. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo‘linmalari. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

### **O‘QITISH SHAKLLARI**

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

Ma’ruzalar ilg‘or pedagogik texnologiyalardan va multimedia vositalaridan foydalangan holda savol-javob tarzida, tinglovchilarni undaydigan, o‘ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo‘yish, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish asosida olib boriladi.

Mazkur modul bo‘yicha amaliy mashg‘ulotlar ilg‘or pedagogik texnologiyalardan va multimedia vositalaridan foydalanib, tinglovchilarni undaydigan, o‘ylantiradigan muammolarni ular oldiga qo‘yish, talabchanlik, tinglovchilar bilan individual ishslash, erkin muloqot yuritishga, ilmiy izlanishga jalb qilish, zamonaviy farmatsiya fanlari muammolariga doir keyslar tuzish, ulardan amaliyotda qo‘llash bilan tizimli, faoliyatga yo‘naltirilgan va dialogik yondoshuv, hamkorlikda, keys-stadi va muammoli ta’lim asosida olib boriladi.

Shuningdek, amaliy mashg‘ulotlar o‘rganilayotgan muammo yechimlari bo‘yicha taklif berish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish maqsadida davra suhbatlari, muammolar yechimi bo‘yicha dalillar va ma’lumotlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish uchun bahs va munozaralar, blis-so‘rovlar yordamida amalga oshiriladi.

*O‘quv ishini tashkillashtirishning interfaol shakllaridan: binar-ma’ruza,savol-javobli ma’ruza, suhbat-ma’ruzalar orqali tashkillashtirish nazarda tutilgan.*

*O‘quv faoliyatini tashkil etish shakllari sifatida quyidagilardan foydalanish nazarda tutilgan:*

- ma’ruza mashg‘ulotlarida ommaviy, juftlik, individul;
- amaliy mashg‘ulotlarda guruhli, jamoaviy, juftlik, individual.

## **II MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA'LIM METODLARI**

Ta'lism texnologiyasi aniq pedagogik g'oya asosida ishlab chiqilib, uning negizini quyidagilar tashkil etadi: muallifning aniqlangan metodologik, falsafiy yo'naliishi; pedagogik, psixologik va ijtimoiy fanlar hamda pedagogik amaliyot-konseptual asoslari.

Ta'lism tizimi boshqa barcha horijiy mamlakatlar singari falsafa, psixologiya va pedagogikada insonparvarlik yo'naliishidagi prinsiplar asosida tuziladi. Pedagogikada bu yo'naliishning asosiy farq qiladigan jihat shundaki, bunda ta'lism oluvchining o'zligi, uning shaxsi, mustaqil tanqidiy fikrlashini ongli rivojlanishiga aniq yo'naltirilgan, ularning xususiyat va imkoniyatlarini hisobga olgan har bir ta'lism oluvchining mustaqil bilish faoliyatiga e'tiborida hisoblanadi.

### **Zamonaviy ta'lism texnologiyasining asoslari**

**Interfaol ta'lism** (Interactive) - suhbatli. **Interfaol** ta'lism berish - suhbatli ta'lism berish, bunda ta'lism beruvchi va ta'lism oluvchi, ta'lism vositalarining o'zaro harakati amalgalash oshiriladi.

Dalillarga asoslangan tibbiyot modulini o'qitishda quyidagi interfaol usullardan foydalaniadi.

### **Muammoli vaziyatlar usuli**

**Muammoli vaziyatlar usuli** – ta'lism beruvchining muammoli vaziyatlarni yaratishga va ta'lism oluvchilarning faol bilish faoliyatlariga asoslangan. U aniq vaziyatni tahlil qilish, baholash va keyingi qarorni qabul qilishdan tuzilgan. Usulning yetakchi vazifalari quyidagilardan iborat:

- ✓ O'rgatuvchi – bilimlarni faollashtirishga asoslangan;
- ✓ Rivojlantiruvchi – tahliliy tafakkurni, alohida hodisalarining dalillari qonuniylikni ko'ra bilishini shakllantirish;
- ✓ Tarbiyalovchi – fikr almashinish ko'nikmalarni shakllantirish.

Muammoli vazifalardan foydalanish usuli bizga, nazariyani amaliyot bilan bog'lash, imkonini beradi, bu materialni ta'lism oluvchilar uchun yanada ko'p dolzarbli qiladi.

O'quv muammosining muhim belgilari quyidagilardan iborat bo'ladi:

- ❖ noma'lumning borligi, uni topish yangi bilimlarni shakllanishiga olib keladi;
- ❖ noma'lumni topish yo'naliishida qidiruvni amalga oshirish uchun ta'lism oluvchilarda ma'lum darajada bilim manbalari borligi.

Muammo 3 tarkibiy qismdan tashkil topadi:

- Ma'lum (ushbu berilgan vazifadan).
- Noma'lum (yangi bilimlarni shakllanishiga olib keladi).
- Noma'lumni topish yo'naliishida qidiruvni amalga oshirish uchun kerak bo'lgan, avvalgi bilimlar (ta'lism oluvchilar tajribasi).

Shunday qilib, o‘quv muammosini ta’lim oluvchilarga oldindan noma’lum bo‘lgan natija yoki bajarish usuli vazifasi sifatida aniqlash mumkin. Lekin ta’lim oluvchilar ushbu natija qidiruvini amalga oshirish yoki hal etish yo‘li uchun dastlabkiga egadirlar. Shunday qilib, ta’lim oluvchilar hal etish yo‘lini biladi, vazifasi o‘quv muammosi bo‘lmaydi. Boshqa tomondan, agarda ta’lim oluvchilar u yoki bu vazifani yechish yo‘lini bilmay uni yechish qidiruvi uchun vositaga ega bo‘lmasalar, unda u ham o‘quv muammosi bo‘lishi mumkin emas.

Muammoli vazifani murakkabligi (vaziyat «o‘quv» muammo) bir qator dalillar bilan aniqlanadi, bu jumladan ta’lim oluvchilar darajasiga mos qilishi kerak. Agarda tanishtiruvchi material juda ham hajmi katta yoki murakkab bo‘lsa, ular hamma axborotni qabul qila olmaydilar, yechimini topishni bilmaydilar va o‘quv faoliyatida bo‘lgan har qanday qiziqishlardan mahrum bo‘ladilar.

Muammoli vazifani ishlab chiqish katta mehnat va pedagogik mahoratni talab etadi. Qoidaga binoan, vazifani bir necha marotaba tajribadan o‘tkazgandan so‘ng o‘quv guruhida omadli variantini tuzishga ega bo‘linadi. Shunga qaramay, bunday vazifalar nazariyani haqiqiy vaziyat bilan bog‘lash imkonini beradi. Bu ta’lim oluvchilar ongida o‘qitishni faollashtirishga imkon beradi, kelajakdagi kasbiy faoliyatlari uchun o‘rganilayotgan materialning amaliy foydasini anglab yetishga yordam bo‘ladi.

### **Muammoli vaziyatlar usuli qo‘llanilgan o‘quv mashg‘ulotining texnologik xaritasi**

<b>Ish bosqichlari</b>	<b>Faoliyat shakli va mazmuni</b>
Tayyorgarlik	➤ Ta’lim beruvchi mavzu, muammoli (muammo) vaziyatni tanlaydi,
1 – bosqich Muammoga Kirish	➤ Tinglovchilar guruhlarga bo‘linadilar; muammoli vaziyatlar bayon qilingan materiallar bilan tanishadilar
2 - bosqich Muammoga kirish	➤ Ushbu muammoni hal etishning turli imkoniyatlarini guruhlarda muhokama qiladilar, ularni tahlil qiladilar, eng maqbullarini topadilar, yagona fikrni ifodalaydilar.
3 - bosqich. Natijalarni taqdim etish	➤ Natijalarni ma’lum qiladi, boshqa guruh variantlarini muhokama qiladilar
4 - bosqich Umumlashtirish, yakun yasash	➤ Bahosiz va qisqa ravishda muammoni yechishning asosiy va hal etish yo‘llarini sanab o‘tadi. Muammoli vaziyatni yechish jarayonida qilingan xulosalarga e’tibor qaratadi

### “Keys-stadi” usuli

«Keys-stadi» - inglizcha so‘z bo‘lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o‘rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o‘rganish, tahlil qilish asosida o‘qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o‘rganishda foydalanish tartibida qo‘llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqeа-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o‘z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qaerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

### “Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka tartibdagи audio-vizual ish;</li> <li>✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda);</li> <li>✓ axborotni umumlashtirish;</li> <li>✓ axborot tahlili;</li> <li>✓ muammolarni aniqlash</li> </ul>
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ni belgilash	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishslash;</li> <li>✓ muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash;</li> <li>✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash</li> </ul>
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ning yechimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishslash;</li> <li>✓ muqobil yechim yo‘llarini ishlab chiqish;</li> <li>✓ har bir yechimning imkoniyatlari va to‘sislarni tahlil qilish;</li> <li>✓ muqobil yechimlarni tanlash</li> </ul>
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka va guruhda ishslash;</li> <li>✓ muqobil variantlarni amalda qo‘llash imkoniyatlarini asoslash;</li> <li>✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash;</li> <li>✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish</li> </ul>

### Loyihalar usuli

**Loyihalar usuli** bilim va malakalarni amaliy qo‘llash, tahlil va baholashni nazarda tutuvchi majmuali o‘qitish usulini amalga oshiradi. Ta’lim oluvchilar yuqori darajada, boshqa o‘qitish usullaridan foydalanishga qaraganda,

rejalashtirishda, tashkillashtirishda, nazoratda, tahlil qilish va vazifani bajarish natijalarini baholashda ishtirok etadilar. Loyiha fanlararo, bir fan yoki fan tashqarisida bo‘lishi mumkin.

### **Loyiha usulining amalga oshirish bosqichlari**

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
Tayyorgarlik	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O‘qituvchi loyiha mavzulari va maqsadini aniqlaydi. Ta’lim oluvchilarni loyihalash yondashuvi mohiyati bilan tanishtiradi. Bir qancha mavzular taklif etadi, loyiha mazmuni to‘g‘risida ma’lumot beradi, ular doirasini shakllantiradi, ish turlari, ularning natijalari va baholash mezonlarini sanab o‘tadi.</li> </ul>
1 - bosqich Rejalashtirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O‘qituvchi g‘oyalarni taklif etadi, takliflarni aytadi.</li> <li>➤ Axborot manbai va uning yig‘ish usullari va tahlilini tavsiya etadi.</li> <li>➤ Ish tartibi va oraliq bosqichlarni baholash mezonlari va umuman jarayonni belgilaydi.</li> </ul>
2 - bocqich Tadqiq qilish	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar tadqiqotni bajaradilar. Axborot to‘playdilar, oraliq vazifalarni yechadilar.</li> </ul>
3 - boskich Axborot tahlili. Xulosalarni shakllantirish.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar olingan axborotni tahlil qiladilar, xulosalarni shakllantiradilar</li> </ul>
4 - bosqich Taqdimot bosqichi	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar olingan natijalar bo‘yicha taqdimotga tayyorlanadilar. Ish natijalarini namoyish tadilar.</li> </ul>
5 - bosqich Jarayon va natijalarni baholash.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tinglovchilar jamoaviy muhokama orqali ish natijalari va uning borishi, shu jumladan muammoni yechishning to‘liqlik darajasi va harakat strategiyasini himoya qiladilar, o‘qituvchi ularni baholaydi</li> </ul>

### **«FSMU» metodi**

**Texnologiyaning maqsadi:** Mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiyl fikrlardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o‘zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma’ruza mashg‘ulotlarida, mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uygaz vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

### **Texnologiyani amalga oshirish tartibi:**

- qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;
- har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi;
- ishtirokchilarning munosabatlari individual yoki guruhiy tartibda taqdimot qilinadi.

FSMU tahlili qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o‘zlashtirilishiga asos bo‘ladi.

#### **Namuna.**

**Fikr:** Tizim kirish va chiqish yo‘llariga ega bo‘lsa, ya’ni tizimlarni ma’lum vaqtida modda, energiya, axborot kirdizish va chiqarish imkonitlari mavjud bo‘lsa, bu tizimga tarkibiy ob’ekt sifatida qaraladi va bu tizimga dinamik tizim deb qaraladi.

**Topshiriq:** Mazkur fikrga nisbatan munosabatingizni FSMU orqali tahlil qiling.

#### **“SWOT-tahlil” metodi**

**Metodning maqsadi:** mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo‘llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandard tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

**Namuna:** “Farmeks”.farmasevtika korxonasining SWOT tahlili

<b>S</b>	Faoliyatining ko‘p tarmoqliligi
<b>W</b>	Assortiment siyosatining sustligi
<b>O</b>	Aholi o‘rtasidagi mavqeining yuqoriligi
<b>T</b>	Raqobatchilari sonining oshishi

### III NAZARIY MATERIALLAR

#### **1-mavzu: Tizimli taxlil va uning qo'llanilishi (2s)**

##### **Reja:**

1. Tizim. Tizim elementlari. Elementlarning o'zaro aloqalari.
2. Murakkab va oddiy tizimlar.
3. Tizimlarni tasniflash.
4. Sun'iy va tabiiy tizimlar.
5. Tashkilotni boshqarish tuzilmasi

**Tayanch iboralar:** *tizim, tizim elementi, quyi tizim, tabiiy tizim, sun'iy tizim, ichki muxit, tshqi muxit, murakkab tizim, oddiy tizim.*

#### **1.1. Tizim. Tizim elementlari. Elementlarning o'zaro aloqalari.**

**Tizim** - bu o'zaro bog'langan va o'zaro munosabatda bo'lgan elementlarni shunday yig'indisiki, unda ular o'rtasidagi ichki aloqalar quvvati tashqi aloqalar quvvatidan katta va xususiyatidan farqli yangi mujassamlangan xususiyatga ega bo'lgan, ma'lum maqsadga yo'naltirilgan majmuadir.

**Element** tizimning uzviy qismi bo'lib, u tashqi xususiyatlari nuqtai nazaridan bo'linmaydigan mustaqil ob'ekt deb tushuniladi.

Tizimlar muayyan qonuniyatlarga ega:

1. Yaxlitlik. Agar tizimning ayrim qismida muayyan o'zgarish yuz bersa va bu o'zgarish butun tizimga ta'sir qilsa, u holda tizim o'zini yaxlit birikma kabi tutmoqda degan to'xtamga kelinadi. Misol tariqasida AQShda yuz bergen moliyaviy-iqtisodiy inqirozni keltirish mumkin. Xususan, birgina Amerikada yuz bergen iqtisodiy inqiroz butun jahon iqtisodièti barqarorligiga katta salbiy ta'sir ko'rsatdi.

2. Yakkalik. Yaxlitlikdan farqli ravishda yakkalikda tizimning ma'lum qismida yuz bergen muayyan o'zgarish butun tizimga kutilgan darajada ta'sir qilmaydi. Masalan, avtomobil tizim sifatida ko'rilsa va uning bir elementi asosiy maqsadini bajarishga sezilarli ta'sir ko'rsatmasa, u holda so'z yakkalik to'g'risida ketadi. Avtomobilning (har qanday tizimni ham) bu kabi detallarini siz o'zingiz avtomobilga (har qanday tizimga ham) nisbatan belgilagan bosh maqsadga qarab aniqlashingiz mumkin. Shu o'rinda ta'kidlash kerakki, agar tizimning faoliyat jaraenida yaxlitlikdan yakkalikka ketma-ket o'tishi kuzatilsa, bunday hollarda tizim progressiv tarzda ajralib qolishga ta'sirchan deb topiladi.

3. Kommunikativlik. Tizimlarning asosiy qismi alohida emas, balki tashqi dunè bilan ko‘plab kommunikatsiyalar èrdamida bog‘langan holda mavjud. Shuning uchun ham bu kommunikativlik deb nomlanadi. Har bir davlat jahon hamjamiyatining to‘laqonli sub’ekti bo‘lish uchun xalqaro munosabatlarning boshqa sub’ektlari bilan aloqada bo‘lishi shart va ushbu aloqalar kommunikatsiya vositalari (temir yo‘l, avtomobil va havo yo‘llari, elektr tarmoqlari, gaz quvurlari va h.k.) orqali amalga oshiriladi.

4. Ierarxiyalik. Irarxiyalikda boshlang‘ich tizim dekompozitsiyasining ketma-ketligi qator bosqichlarga, ya’ni quyi bosqichning yuqorisiga tobelligini belgilash tushuniladi.

Tizimning qo‘sishma xususiyatlari:

1. Butunlik - biron narsa alohida bir butun bulmog‘i uchun birinchidan uning uzviy qismlari orasidagi aloqalari shu qismlar ko‘rilayotgan butunlikka tegishli bo‘limgan boshqa bo‘limlar bilan aloqalaridan kuchliroq bo‘lmog‘i lozim. Ikkinchidan esa ko‘rilayotgan butunlikni har bir bo‘limdagi elementlar o‘rtasidagi aloqalar bo‘limlararo aloqlardan kuchliroq bo‘lishi lozim. Butunlikning bu xususiyati uni bo‘limlarga bo‘lish, ajratish imkonini beradi.

2. Tashqi muhit bilan bog‘lanishlik. Agar sanoat korxonasini tizim deb olsak, u uchun tashqi muxit sifatida xom ashyo, extiyot qismlar, energiya ta’minlovchilar, korxonaning maxsulotlarini iste’molchilari bo‘ladi. Agar korxona ishlariga ob-havo ta’sir etadigan bo‘lsa, unda korxona uchun tashqi muxit ob - xavo bo‘ladi. Yoki teskari hol, ya’ni korxona o‘z faoliyati bilan tabiatga ta’sir ko‘rsatsa, (masalan, anxor, ko‘l, xavoni ifloslantirsa) unda tabiat tizimi uchun korxona tashki muxit sifatida ko‘riladi.

Tizimni taxlil kilish jarayonida uni bir necha tarkibiy qismlarga, ya’ni quyi tizimlarga bo‘lish mumkin.

**Quyi tizim** - bu tizimdan ma’lum qoidaga binoan ajratilgan, tabiatni ihtiyyoriy, o‘zaro bog‘langan elementlarni bir kism to‘plamidir.

Demak, har qanday tizim quyi tizimdan iborat bo‘lib, ularni har birini mustaqil tizim deb qarash mumkin.

Agar tizim kirish va chiqish yo‘llariga ega bo‘lsa, ya’ni tizimlarni ma’lum vaqtida modda, energiya, axborot kirgizish va chiqarish imkonitlari mavjud bo‘lsa, bu tizimga tarkibiy ob’ekt sifatida qaraladi va bu tizimga dinamik tizim deb qaraladi.

## 1.2. Murakkab va oddiy tizimlar

Tizimlarni murakkab va sodda tizimlarga bo‘lish mumkin:

- tizimning ko‘p o‘lchovliligi ( o‘zgaruvchilar sonining ko‘pligi);
- tizim elementlarini o‘zaro bog‘lanishi ko‘pligi (bir xil yoki bir xil sathxdagi elementlarda o‘zaro bog‘lanish);
- elementlarning tabiatni xilma - xilligi;
- ilmiy nuqtai nazaridan ko‘p bog‘lanishligi (tizimni turli darajada tasvirlash zarurligi);
- tizim tuzilishini, uni tashkil kilish usullarini, elementlar o‘rtasidagi o‘zaro aloqalarni shakllarining xilma- xilligi;
- tizim tarkibi va xosiyatlari o‘zgarishining ko‘pligi (tizimning tuzilishi, tarkibi va aloqalarning o‘zgaruvchanligi);
- ko‘p mezonlik (quyi tizimlar uchun maxalliy mezonlar va butun tizim uchun umumiy mezon, ularning o‘zaro ziddiyatlari).

### 1.3. Tizimlarni tasniflash.

**Tizimlarni tasniflash** bir necha omillarga bog‘liq bo‘lib, quyida mana shu omillarga ko‘ra tizim qanday tasniflanishini ko‘rib o‘tamiz. Har bir omilga alohida ahamiyat berib nazar solsangiz, qaysi tizimni o‘rganayotganimiz va unga bog‘liq bo‘lgan omillarni darhol ajratishingiz mumkin.



Demak, tizimlar sun’iy va tabiiy tizimlarga bo‘linadi.

## **1.4. Sun'iy va tabiiy tizimlar.**

Tabiatan mavjud bo'lgan tizimlar **tabiiy tizim** deb ataladi.

**Sun'iy tizim-** Inson ishtirokida ishtirokida tashkil etilgan etilgan tizimlar sun'iy tizimlar tizimlar deb ataladi

**Sun'iy tizim deb** - inson ishtirokida tashkil etilgan tizimga aytildi. Sun'iy tizimni taxlil qilish tizimni tashkil etuvchi barcha komponentlarini taxlil qilishdan boshlanadi, ya'ni tizim qanday komponentlardan tashkil topgan, uning ichki va tashqi aloqalari qaysilar, bu tizim qaysi maqsadga yo'naltirilgan, qaerda, qanday, nima uchun foydalaniladi.

Tabiiy tizimlarga quyidagilarni misol qilib keltirsak bo'ladi.

Sun'iy tizimlarga esa quyidagilarni misol qilib tushuntirish mumkin.

## **Yopiq va ochiq tizimlar**

Yopiq tizim qattiq mustahkamlab qo'yilgan chegaralarga ega. Uning harakatlari tizimni o'rab turgan muhitdan nisbatan mustaqil. Soat èpiq tizimga misol bo'la oladi. Soatda uning o'zaro bog'liq qismlari energiya manbaiga ulanishi bilanoq to'xtovsiz va aniq harakat qilishni boshlaydi. Soatda to'plangan energiya manbai mavjud ekan uning tizimi atrof-muhitdan mustaqildir.

Ochiq tizim tashqi olam bilan o'zaro bog'liqligi bilan izohlanadi. Energiya, axborot, materiallar – bu tizimning xarir chegarasi orqali tashqi dunè bilan aloqa qilish ob'ektlaridir. Bunday tizim o'zini-o'zi ta'minlay olmaydi. U tashqaridan bo'lgan energiya, axborot va materiallarga muhtoj. Bundan tashqari, ochiq tizim tashqi olamda yuz beraётgan o'zgarishlarga moslashish qobiliyatiga ega, aks holda u o'z faoliyatini davom ettira olmaydi. Masalan siёsiy xukumat tizim sifatida xozirgi zamonda ochik bulishi shart.

## **1.5. Tashkilotni boshqarish tuzilmasi**

Axborot tizimini yaratish, tashkilotning boshqaruv tuzilmasini taxlil qilishdan boshlanadi

Boshqarish deganda quyidagi vazifalarni amalga oshirish funksiyasi bilan, qo'yilgan maqsadga erishish tushuniladi:

Tashkillashtirish – normativ xujjatlar kompleksi va tashkiliy tuzilmani ishlab chiqish; shtat jadvali, bo'limlar, laboratoriylar va h.k.

Hisobga olish – bu funksiya firma yoki tashkilot ko‘rsatkichlarining metod va formalarini ishlab chiqadi. Masalan; buxgalteriya hisoboti, moliyaviy hisob-kitob, boshqaruv hisoboti va boshqalar.

Taxlil (analiz) – rejalashtirilgan vazifalarni qay darajada bajarilganligini aniqlaydi

Har qanday tashkilotning boshqaruv tuzilmasi uchta pog‘onaga ajratiladi

Rasm Tashkilotni boshqarish tuzilmasi umumiyoq ko‘rinishi

### **Nazorat savollari**

1. Tizim atamasiga ta’rif bering.
2. Tizim elementlariga nima kiradi?
3. Tizim elementlarining o‘zaro aloqalari qanday shakllanadi?
4. Tizimlar qanday tasniflanadi?
5. Murakkab va oddiy tizimlarni ta’riflang.
6. Sun’iy va tabiiy tizimlarni ta’riflang.
7. Tizimlarni tashkil etuvchi qismlarga tushuncha bering.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
2. Harry J. Rosenblatt. Systems Analysis and Design, 10th Edition. - ISBN-13: 9781285171340 .- 2014. – R.760.
3. Imboden D.M., Pfenninger S., Stürchler N. Introduction to systems analysis : mathematically modeling natural systems // Berlin ; New York : Springer, 2015.
4. Valacich J. Essentials of System Analysis and Design, 4th Edition // Joey George, Iowa State University.- 2009.- R.464.
5. Atadjanova M.P. "Tizimli taxlil asoslari" 2014.
6. Karimova V. Zaynudinova M. Nazirova E. Sadikova Sh. Tizimli taxlil asoslari // Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, 2014.- 180b.

### **2-3 mavzu: O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati, farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi (4s)**

#### **Reja:**

1. Farmasevtika faoliyati va uni amalga oshirishning qonuniy asoslari
2. Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari.

3. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash asoslari.
4. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimini boshqarish
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi.
6. Farmasevtika tizimining tarkibiy elementlari va quyi tizimlari.
7. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chikarish quyi tizimi, ulgurji (distribyusiya) va chakana savdo (dorixonalar) quyi tizimi. Farmasevtika bozorining gospital sektori.

**Tayanch iboralar:** *farmasevtika faoliyati, farmasevtika tizimi, farmasevtik ishlab chiqarish, dori vositalari va tibbiyot buyumlari, distribyusiya, dorixonalar.*

## **2.1. Farmasevtika faoliyati va uni amalga oshirishning qonuniy asoslari**

O‘zbekiston Respublikasining «Dori vositalari va farmasevtika faoliyati to‘g‘risidagi» qonunida berilgan ta’rifga asosan **Farmasevtik faoliyat** — dori vositalari va tibbiy buyumlar yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini, shuningdek ularni ishlab chiqarish, tayyorlash, ularning sifatini nazorat qilish hamda ularni realizatsiya qilishni qamrab oladigan faoliyat.

### **2.2. Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari quyidagilardan iborat:**

1. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlar;
2. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
3. dori vositalarining va tibbiy buyumlarning sifatini nazorat qilish;
4. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
5. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish;
6. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
7. dorivor o‘simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

### **2.3. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash asoslari**

Farmasevtika faoliyati belgilangan tartibda beriladigan litsenziya asosida amalga oshiriladi.

Respublikamizda farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasining “Aloxida faoliyat turlarini litsenziyalash to‘g‘risida”gi qonuni hamda bir qator xukumat qarorlari, Sog‘liqni saqlash vazirligining buyruqlariga muvofiq amalga oshiriladi. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibi O‘zR Vazirlar Maxkamasining 2017 y. 12 mayda qabul qilingan “Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 284-sod qarorida batafsil keltirilgan bo‘lib, ushbu qaror ko‘rsatmalariga binoan amalga oshiriladi.

Bu xujjat ilovalarida quyidagi nizomlar keltirilgan:

- Dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilishni litsenziyalash tartibi to‘g‘risida NIZOM
- Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida NIZOM

Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida nizom farmasevtika faoliyatining quyidagi yo‘nalishlari (ularning qismlarini) litsenziyalash tartibini belgilaydi:

- a) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
- b) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
- c) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
- ye) dorivor o‘simplik xom ashvosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish agentligi (keyingi o‘rinlarda litsenziyalovchi organ deb yuritadi) tomonidan Davlat xizmatlari markazlari (keyingi o‘rinlarda markaz deb ataladi) yoki O‘zbekiston Respublikasi Interaktiv davlat xizmatlari yagona portalı (keyingi o‘rinlarda Yagona portal deb ataladi) orqali amalga oshiriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari — dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish, dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlash va dori vositalari va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar faqat yuridik shaxslarga beriladi, bunda dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlashga litsenziyalar faqat dorixonalarga beriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishi — dorivor o‘simplik xom ashvosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar yuridik va jismoniy shaxslarga beriladi.

## **2.4. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimini boshqarish**

Davlat dori vositalarining asosiy turlarini bemalol olishni va ular sifatli bo‘lishini kafolatlaydi.

Tibbiy maqsadda qo‘llanishga ruxsat etilmagan dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ish ko‘rishning barcha shakllari taqiqlanadi.

Tibbiyot amaliyotida qo'llashga ruxsat etilgan dori vositalarining, tibbiy buyumlarning ro'yxati O'zbekiston Respublikasi Sog'lijni saqlash vazirligi tomonidan belgilanadi.

***Davlat organlarining dori vositalari bilan ta'minlash sohasidagi vakolatlari***

O'zbekiston Respublikasi Hukumati dori vositalari bilan ta'minlash sohasidagi siyosatni belgilaydi va amalga oshiradi, dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta'minlashga doir sog'lijni saqlash dasturlarini tasdiqlaydi va mablag' bilan ta'minlaydi, ularning narxlarini nazorat qiladi.

Mahalliy davlat hokimiyati organlari dori vositalari, tibbiy buyumlar muomalasini nazorat qiladi, dori vositalari bilan ta'minlash davlat dasturlarini mablag' bilan ta'minlaydi.

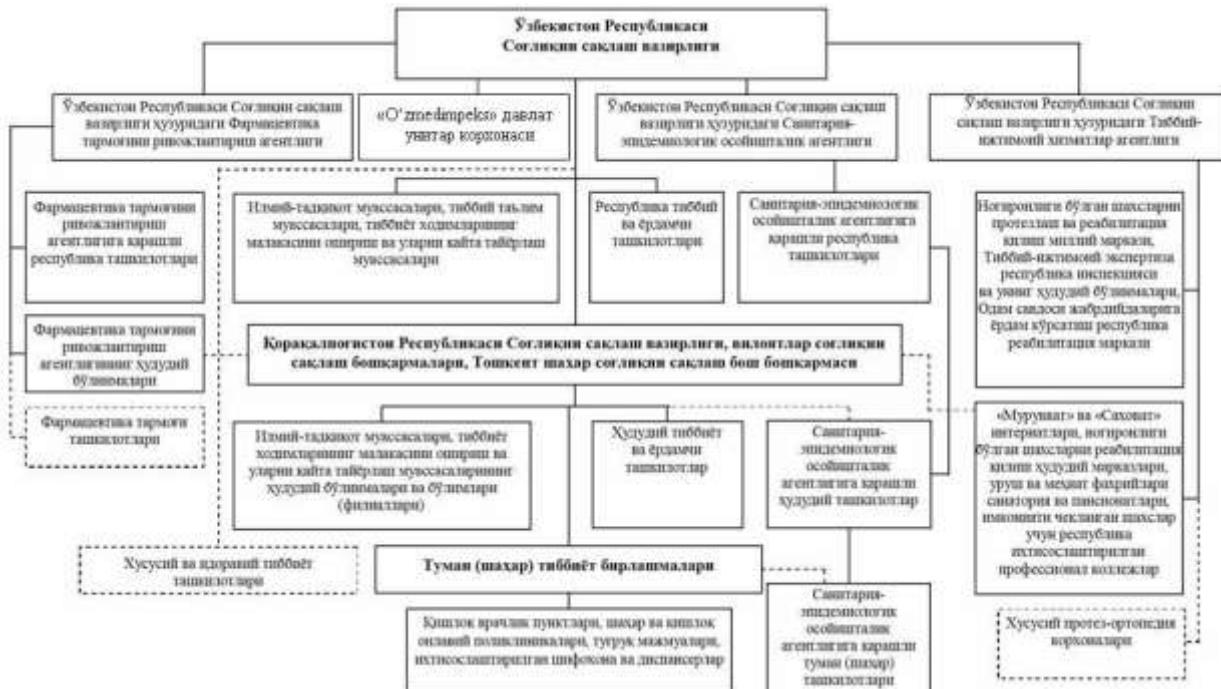
***O'zbekiston Respublikasi Sog'lijni saqlash vazirligining vakolatlari:***

- davlat buyurtmasini tuzadi va davlat tibbiyot muassasalarida dori vositalari, tibbiy buyumlarning asosiy turlari mavjud bo'lishi ustidan nazoratni ta'minlaydi;
- belgilangan tartibda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashni amalga oshiradi;
- O'zbekiston Respublikasi Hukumati tomonidan belgilangan tartibga muvofiq, ayrim toifadagi shaxslarga dori vositalarining imtiyozli berilishini ta'minlaydi;
- laboratoriya, ishlab chiqarish va dorixona amaliyoti uchun xos bo'lgan standartlarni tasdiqlaydi;
- milliy farmakopeyanı tasdiqlaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning sifati nazorat qilinishini, ular ro'yxatdan o'tkazilishi, standartlashtirilishi va sertifikatsiyalanishini ta'minlaydi;
- narkotik, zaharli, psixotrop, radiofarmasevtik (radioaktiv), kuchli ta'sir etuvchi dori vositalari va etil spirtini sotish, saqlash, hisobga olish, ularning zaxiralarini hosil qilish tartibini belgilaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning davlat reestrini yuritadi hamda vaqtiga vaqtiga bilan e'lon qilib boradi;
- dori vositalarining zararli ta'sirini tasdiqlovchi faktlar mavjud bo'lgan taqdirda ularni tayyorlash, ishlab chiqarish, olib kelish va sotishni to'xtatib qo'yadi. Tadbirkorlik sub'ektlari faoliyatini to'xtatib qo'yishga olib keladigan dori vositalari tayyorlash va ishlab chiqarishni to'xtatib qo'yish sud tartibida amalga oshiriladi.

# O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimining

## TAShKILIY TUZILMASI

(O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 2018 yil 7 dekabrdagi PQ-4055-son qaroriga asosan



### 2.5. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi

Respublikamiz farmasevtika tizimining asosiy vazifasi aholini va davolash muassasalarini sifatli dori vositalari bilan ta'minlashdir. Bu faoliyat dori vositalarining muomalasi quyidagi vazifalar orqali amalga oshiriladi:

- dori vositalarini yaratish,
- ishlab chiqarish,
- xorijdan keltirish,
- sifatini ta'minlash,
- ulgurji va chakana savdosini tashkil etish,
- davolash muassasalarini ta'minlash.

Ushbu vazifalarni bajaruvchi tashkilotlarning turkumlanishi asosida farmasevtika tizimini quyidagi tarkibiy qismlarga bo'lish mumkin:

1. Farmasevtik sanoat korxonalari
  - xorijiy (vakolatxonalari asosida)
  - mahalliy
2. Ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar)

### 3. Dorixona muassasalari

#### 4. Farmasevtika xizmatining nazorat – ruxsatnomma tizimi tashkilotlari.

Bu tashkilotlar farmasevtika bozorining infratuzilmasini tashkil etib, dori vositalari va tibbiy buyumlarning yakuniy iste'molchisi bo'lgan bemorlarning talab va extiyojini qondirishga hizmat qiladi.

Farmasevtika bozorining samaradorligi va yetukligi uning infratuzilmasi qay darajada rivojlanganligiga bevosita bog'liqdir. Farmasevtika bozorida infratuzilma – bu bozordagi yuqorida qayd etilgan asosiy sub'ektlar: ishlab chiqaruvchilar, distrib'yutorlar, chakana savdo tashkilotlari, iste'molchilar va boshqalar o'rtasidagi o'zaro hamkorlikdir. Infratuzilmaning rivoji, bir tomondan bozorning o'sish sur'atlari bilan ta'minlanadi, ikkinchi tomondan rivojlanib borayotgan infratuzilma bozorning o'sishini rag'batlantiradi.

Farmasevtika faoliyatining aniq bir turini amalga oshirishda yoki uni tartibga solishda bajarilayotgan funksiyalarining spesifikligi asosida farmasevtika bozori infratuzilmasining quyidagi asosiy elementlari (sub'ektlari)ni toifalash mumkin:

1. Yangi farmasevtik mahsulotni yaratuvchi tashkilotlar;
2. Farmasevtik ishlab chiqaruvchi korhonalar;
3. Farmasevtik distrib'yutorlar
4. Chakana dorixona muassasalari
5. Davolash profilaktika muassasasi qoshidagi dorixonalari
6. Standartizatsiya, sertifikatsiya va farmasevtik mahsulotlar sifatini nazorat qilish tashkilotlari
7. Farmasevtik faoliyatining nazorat-ruxsatnomma tizimi tashkilotlari
8. Davolash profilaktika muassasalari
9. Axborot – konsalting xizmat tashkilotlari
10. Farmasevtik kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshiruvchi ta'lim muassasalari
11. Dori vositalari va tibbiy buyumlar iste'molchilari

Ushbu muassasa, tashkilot va xizmatlarning xamjixatlikda faoliyat yuritishi farmasevtika bozoridagi o'zaro munosabatlar tizimini shakllantirib, farmasevtik mahsulotlar va xizmatlarning optimal muomalasini ta'minlab, farmasevtika bozori infratuzilmasini tashkil etadi.

## **2.6. Yangi farmasevtik mahsulotlarni yaratuvchi tashkilotlar**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari ilmiy-tadqiqot tashkilotlari hamda dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarini yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari yangi farmakologik vositalarni izlashni, keyinchalik ularning xossalari o'rganishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining tarkibini ishlab chiqishni, dori moddalarini (substansiyalarni) va dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, belgilangan tartibda klinik oldi tadqiqotlarni o'tkazishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari tibbiy buyumlarning yangi turlarini izlashni, keyinchalik ularning texnik xususiyatlarini o'rganishni, ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, tibbiy buyumlarning xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Dori vositalarini yaratish va bozorga tatbiq bosqichlarini tahlil qilishda dori vositalari original (innovatsion) va generik preparatlarga toifalanishini hisobga olish zarur.

Original preparatlar - bu kompaniya tomonidan ilk bor ishlab chiqilgan va uning intellektual mulki sifatida faqat o'zigagina tegishli bo'lган dori vositalaridir. Innovatsion (original) preparat o'z tarkibida yangi va bozorda analogi bo'lмаган та'sir etuvchi modda saqlaydi. Original dori vositasining tarkibidagi faol moddasi qonunchilik bilan belgilangan tartibda patentlangan bo'ladi. Patentning amal qilish muddati tugamasidan oldin hech qaysi bir farmasevtik kompaniya uning faol moddasini sintez qilishi va tijorat va notijorat maqsadlarida qo'llash xuquqiga ega emas.

Original preparat yaratish jarayoni judayam katta xarajatlarni talab qiladi. Jumladan, yaratilgan 100 ta original molekuladan tijorat sotuvigacha 10-15% dan ko'p bo'lмаганлари yetib boradi. Shering AG kompaniyasining ma'lumotlariga ko'ra, bitta dori vositasini yaratish va Yevropa bozoriga olib chiqish xarajatlari 500 mln AQSh dollaridan kam bo'lмаган qiymatni tashkil etadi. Bunda, harajatlar tarkibi quyidagichadir:

- dori vositasini ishlab chiqish 40%
- klinik sinovlar 35%
- bozorga olib chiqish 20%
- ro'yhatdan o'tkazish va patent ishlari - 5%

Oxirgi 10 yillikda yangi farmakologik birikmalarni yaratish sohasidagi ilmiy-texnik taraqqiyot birmuncha o'sishiga qaramasdan dori vositalarini ro'yhatdan o'tkazish jarayoni ko'p vaqt ni olmoqda. XX asrning 80-yillari boshida yangi birikmani perspektiv dori vositasi sifatida tasdiqlash va uni ro'yhatdan o'tkazish 7-9 yilni tashkil etgan bo'lsa, hozirgi kunda bu davr 13-15 yilni tashkil etadi. Eng

avvalo bu dori vositalarining samaradorligi va havfsizligi kabi parametrlariga bo‘lgan talabning o‘sishi bilan bog‘liq.

**Generik dori vositasi** – bu innovatsion preparat patent ximoyasining amal qilish muddati tugagandan so‘ng uning tarkibidagi faol moddasi faqatgina uni ishlab chiqargan yoki sotish uchun birinchi litsenziyaga ega bo‘lgan farmasevtik kompaniyasining mulki deb e’tirof etilmaydigan vaqtidan so‘ng ishlab chiqariladigan dori vositasidir. Generik dori vositasi original dori vositasining faol moddasiga o‘xshash faol moddadan iborat bo‘lib, ammo yordamchi moddalar (vosita tarkibiga kiruvchi konservantlar sifatida qo‘shilgan nofaol ingridientlar, qo‘srimchalar, bog‘lovchi moddalar, bo‘yoqlar va boshqalar) hamda ishlab chiqarish jarayoni bilan farq qilishi mumkin. Generik dori vositasining bozorga kirib kelishi ko‘p xarajatli tadqiqotlar, klinik sinovlar olib borishni talab qilmaganligi sababli uning narxi original prepartga nisbatan ancha past. Generik dori vositasining samaradorligi original preparatiga nisbatan biekvivalentlik darajasi bilan aniqlaniladi va u oxirisining samaradorligiga nisbatan 92-95% tashkil etishi kerak.

Generiklar ikki xil bo‘ladi:

- brendlangan generiklar (mashhur. taniqli savdo nomlariga ega) – “Upsarin”, “Pentalgin”, “Fezam” va boshqalar;
- generik generiklar - XPN (Xalqaro patentlanmagan nom) ostida sotiladigan dori vositalari - “Diklofenak”, “Asetsilsalitsil kislotsasi”, “Enalapril” kabi preparatlar.

O‘zbekiston Respublikasida yangi dori vositasini yaratish faoliyati bilan asosan ilmiy tadqiqot institutlari (ITI) shug‘ullanadi. Bu faoliyat litsenziyalashni talab etadi. Ishlab chiqaruvchi tashkilotlar qatoriga A.Sultonov nomidagi kimyo-farmasevtika ITI, O‘simlik moddalarini kimyosi ITI, Bioorganika ITI, Toshkent farmasevtika instituti, AB Biokom kompaniyasi va boshqalar kiradi.

Mustaqillik yillarda respublikada bir qator original dori vositalari yaratilib, shu bilan birgalikda bozorda xaridorgir bo‘lgan generik dori vositalarini ishlab chiqarish ham amalga oshirilmoqda.

Dori vositalarini yaratish, ularni sinash, ishlab chiqarish, tayyorlash, saqlash, yo‘q qilishni amalga oshiruvchi korxonalar, muassasalar hamda tashkilotlar dori vositalarining sifatini nazorat qiluvchi ichki idoraviy xizmatga ega bo‘lishlari kerak.

## **2.7. Dori vositalari va tibbiy buyumlarini ishlab chikarish tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish ularni ishlab chiqarishni hamda ularning sifatini nazorat qilishni tashkil etish qoidalariga

muvofiq seriyali ishlab chiqarishdan iborat bo‘lib, u to‘liq texnologik sikl bo‘yicha yoki uning alohida bosqichlari bo‘yicha ishlab chiqarishni o‘z ichiga oladi.

O‘zbekiston Respublikasida davlat ro‘yxatidan o‘tkazilmagan dori vositalarini, qalbakilashtirilgan dori vositalarini, shuningdek O‘zbekiston Respublikasida ro‘yxatdan o‘tkazilgan dori vositalarining g‘ayriqonuniy nusxalarini ishlab chiqarish taqiqlanadi.

Farmasevtika bozorining bu sektori respublika aholisi va davolash muassasalarini o‘z farmasevtika mahsulotlari bilan ta’minlovchi mahalliy va xorijiy ishlab chiqaruvchilar bilan taqdim etilgan.

**Xorijiy ishlab chiqaruvchilar.** Xorijiy farmasevtik korxonalar O‘zbekiston farmasevtika bozorida o‘z maxsulotlariga bo‘lgan talabni shakllantirish va mahsulotlarini taqdim etish maqsadida tibbiyot vakolatxonarini tuzib, ularda marketing xizmatlarini tashkil etishadi. Marketing xizmatining mutaxassislari doimiy ravishda bozor kon'yukturasini o‘rganadi, tovar savdosi bo‘yicha o‘z bozor ulushlarini oshirishga harakat qiladilar. Xorijiy kompaniyaning respublikadagi uzoq muddatli istiqbolli faoliyatini ta’minlash, uning ijobiy imidjini shakllantirish konsepsiyasini xayotga joriy qilish maqsadida farmasevtika bozorining davlat tuzilmalari bilan o‘zaro munosabatlarga katta e’tibor qaratilmoqda. Ayrim xorijiy ishlab chiqaruvchilar mahalliy korxonalar bilan birgalikda ishlab chiqarishni tashkil etish loyixalarida ishtirot etishga kirishdilar.

Hozirgi paytda g‘arbning yirik kompaniyalari o‘z assortimentida ustuvorlikka ega (ya’ni investitsiya talab qiladigan) dori vositalari ro‘yxatini cheklagan holda, bir yoki ikki terapiya sohasi (masalan, kardiologiya, urologiya, onkologiya)da yetakchilikka erishishni afzal ko‘rmoqdalar. Bunda uncha ustuvor bo‘limgan preparatlar bo‘yicha asossiz bo‘lgan xarajatlardan voz kechgan holda, iste’molchilar orasida ancha aniq mavqega ega bo‘lishga erishish mumkin.

**Mahalliy ishlab chiqarish.** O‘zbekiston Respublikasidagi bozorning islohotlari mamlakat farmasevtika sanoatining shakllanishiga asos bo‘ldi. Islohotlar ishlab chiqarishni tashkil etish sohasi, korxonalarining mulkchilik shakllari, farmasevtika korxonalarini va farmasevtika bozorining boshqa sub’ektlari bilan o‘zaro munosabatlar tizimida namoyon bo‘ldi.

O‘zbekiston Respublikasida farmasevtika sanoatini kompleks rivojlantirish dasturini amalga oshirish maqsadida O‘zR VM karoriga asosan “O‘zfarmsanoat” davlat aksionerlik konserni (DAK) tuzildi.

«O‘zfarmsanoat» DAK vazifalari sifatida quyidagilar belgilandi:

- yukori sifatli dori vositalarilarini yaratish va tatbik etish
- ishlab chikarish texnologiyasini va xizmat ko‘rsatish tizimini takomillashtirish
- xom ashyo bazasini rivojlantirish

- xorijiy investitsiyalarni jalg etish asosida yangi korxonalarini tashkil etish
- mavjud ishlab chikarish korxonalarini kayta jixozlash.

Qarorda belgilangan vazifalarning bajarilishi respublikamizning mahalliy farmasevtik sanoatini rivojlantirishni ta'minladi. Bu rivojlanishga ichki imkoniyatlarni safarbar qilish va xorijiy investitsiyalarni jalg qilish asosida erishildi. Respublikamiz mustaqillikka erishishidan oldin bittagina farmasevtik ishlab chiqarish korxonasi mavjud bo'lgan bo'lsa, 2000 y. da korxonalarning soni 30 ga va hozirgi paytda ularning soni yuzdan ortig'ini tashkil etmoqda.

Belgilangan maqsadlarga erishish uchun va "O'zfarmsanoat" konsernining ilmiy ishlab chiqarish potensiali sifatida farmasevtika korxonalari, ilmiy tadqiqot institutlari va tashqi iqtisodiy faoliyat firmalarini o'z ichiga olgan tuzilmaviy bo'limlar shakllantirildi.

Respublika hukumati tomonidan milliy farmasevtika sanoatini rivojlantirish dasturi ishlab chiqildi. Ushbu dastur doirasida GMP (Good Manufacturing Practice) talablariga javob beruvchi yangi korxonalar yaratish, mahalliy xom ashyo materiallaridan foydalanish va xorijiy sarmoyalarni jalg etish ko'zda tutilmoqda.

"O'zfarmsanoat" konserni tomonidan "Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarishni va importini o'rnini bosishni kengaytirishning tarmoq dasturi" ishlab chiqildi. Dasturda farmasevtika sanoatini kelgusida yanada rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar kompleksi ko'zda tutilgan bo'lib, ularning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

- zamonaviy dori turlarini ishlab chiqarishni ta'minlash maqsadida amaldagi korxonalarini modernizatsiyalash va rekonstruksiya qilish;
- zamonaviy dori preparatlarini ishlab chiqaruvchi yangi korxonalarini tashkil etish;
- mahalliy va xorijdan keltiriladigan xom ashylar asosida substansiyalar hamda dori preparatlarini ishlab chiqarishni tashkil etish;
- farmasevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish.

Bozor infratuzilmasining shakllanishi va farmasevtika bozorining jadal rivojlanishi xorijiy investitsiyalarni ushbu tarmoqqa jalg etish va o'zaro foydalil hamkorlik asosida qo'shma korxonalarning yaratilishini rag'batlantiradi.

Investitsion loyihalarni amalga oshirish yetakchi farmasevtika kompaniyalarining tajribalarini jalg qilishga imkon beradi, GMP talablari asosida zamonaviy ishlab chiqarish korxonalarining yaratilishini ta'minlaydi va bunga muvofiq holda ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini kafolatlaydi. Qo'shma farmasevtika korxonalarining yaratilishi mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlar assortimentining sezilarli kengayishini ta'minladi. Bunda asosiy e'tibor

import o‘rnini bosuvchi preparatlar va birinchi navbatda hayotiy zarur dori vositalari ro‘yhatiga kiruvchi preparatlarni ishlab chiqarishni tashkil etishga qaratilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida o‘tkazilgan iqtisodiy islohotlarning natijalari tufayli farmasevtika sektorini rivojlantirish imkoniyatini yaratdi. Bunda aksioner farmasevtika korxonalari sonining o‘sishi, mulkchilikning aralash va qo‘shma turlari asosida faoliyat yuritayotgan farmasevtika korxonalarining yaratilishi, farmasevtika biznesida xususiy sektorning kengaydi. Hozirgi paytda respublikada yuzdan ortiq dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar faoliyat yuritmoqda.

Boshqa har qanday tijorat korxonalari kabi farmasevtika korxonalari ham faqat olinadigan foyda hisobiga rivojlanadi. Tashkilotning daromadliligini va muvaffaqiyatini ta’minlashda, shu jumladan sotuv faoliyatida ham, asosan tezkor va ishonchli bozor axborotiga ega bo‘lishdir. Bunday axborot manbalari turlituman bo‘lib, ularga juda qimmat turuvchi marketing tadqiqotlari, maxsus ma’lumotlar bazasi (IMS nashrlari, Drug Audit ma’lumotlari). Xamda bu ma’lumotlarni Opinion Leaders - u yoki bu sohadagi fikrlarni shakllantiruvchi (davlat muassalarining ma’sul hodimlari, DPMlarning mansabdor shaxslari, tibbiyotning turli sohalaridagi yetakchi mutahassislar, shuningdek, kasbdoshlarining fikriga ta’sir o‘tkazuvchi shifokor-mutaxassislar) shaxslar bilan ishlash jarayoenida olish mumkin. Ahamiyatli operativ ma’lumotlar olishda tibbiyot vakillarining roli o‘ta muhimdir. Ular xududda yuz berayotgan har qanday muhim hodisalar: raqobatchilar faolligining o‘zgarishi, ular o‘z dori vositalari promotsiyasining yangi turlarini tatbiq etayotganini, sog‘liqni saqlash tizimidagi muhim o‘zgarishlar (imtiyozli dori vositalari ro‘yxatining tayyorlanishi, byudjet mablag‘larining taqsimlanishidagi o‘zgarishi va b.), shuningdek mahalliy bozorlarning o‘lchamlari va o‘zgarish tendensiyalari kabi ma’lumotlar bera olish imkoniyatiga ega bo‘lganliklari bois kompaniyalarning joylardagi “ko‘zlar va quloqlari” hisoblanadilar. Marketing bo‘limi tomonidan o‘tkazilgan tadbirlar (simpoziumlar, doira suxbatlari, tashqi reklama, dorixona sotuvlari aksiyalari v.b.) samaradorligi bo‘yicha tibbiyot vakillarining ma’lumotlari ham ancha muhim.

Shu tariqa, tibbiyot vakillari ishining asosiy maqsadi savdo va foydani ko‘paytirishga qaratilgan. Shifokorlarga dori vositalari haqida ma’lumot berish, tibbiy jamoalarga dori vositalari va davolashning yangi usullari haqida eng oxirgi ma’lumotlarni yetkazish, kompaniya imidjini yaratish, reklama materiallarini tarqatish va hokazolar faoliyat maqsadi emas, biroq maqsadga erishish vositalari hisoblanadi. Farmasevtika kompaniyasi tibbiyot vakilining asosiy vazifasi dori vositalari va tibbiy buyumlarini shifokorlar tomonidan tavsiya etilishini rabatlantirish yo‘li bilan ularni sotuvidan tushadigan foydani oshirish, shuningdek,

dorixonalar va shifoxonalar tomonidan ushbu dori vositalarining xarid qilinishini rag‘batlantirish. Aynan ana shu maqsad uchun reklama materiallarini tarqatish, shifokorlar huzuriga tashrif buyurish, preparatlar bo‘yicha anjuman va simpoziumlar o‘tkazish, dorixona aksiyalari va boshqa marketing tadbirlari amalga oshiriladi.

Tibbiyot vakili ishining samaradorligini nazorat qilish odatda, vakilning o‘z bozorini (poliklinikalar, shifokorlarni va b.) bilishi, shuningdek, mijozga yetkazayotgan ma’lumotlari ta’lim olish jarayonida olgan ma’lumotlariga mos kelish darajasini tekshirishni o‘z ichiga oladi. Bunday nazorat regional menejerlar tomonidan amalga oshiriladigan “ikkilamchi tashrif” deb ataluvchi tashriflar jarayonida o‘tkazilib, uning asosiy maqsadi nazorat va jazolash emas, balki tibbiyot vakiliga yordam berish, zarurat tug‘ilganda esa uni “maydon”dagi ishida qo‘llash uchun amalga oshiriladi. Oxirgi ma’lumotlarga ko‘ra, bitta xodimning mijozga tashrifi kompaniya uchun 20-25 AQSh dollariga to‘g‘ri kelishi aniqlangan (va bu xarajatlar natijaga bog‘liq emas). Ushbu harajatlarga quyidagilar kiradi: ish haqi, avtomobilga hizmat ko‘rsatish va uni ta’mirlash harajatlari, shuningdek tashrif vaqtida foydalaniladigan materiallarni (broshyuralar, maqolalar to‘plami, namunalar v.b) ishlab chiqish va tayyorlash.

Shu tariqa, korxonada ishlab chiqarilayotgan mahsulotga talabni shakllantirish bo‘yicha belgilangan maqsadga erishishni ta’minlovchi farmasevtika mahsulotlari ishlab chiqaruvchilar va bozorning boshqa sub’ektlari orasidagi o‘zaro munosabatlar shakllanadi.

## **2.8. Dori vositalari va tibbiy buyumlarining ulgurji savdosi – distribyusiyasi tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun tegishli litsenziyaga ega bo‘lgan dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar hamda dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar tomonidan O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tasdiqlagan dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish hamda saqlash qoidalari bo‘yicha amalga oshiriladi.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni quyidagi tashkilotlardan xarid qilish huquqiga ega:

- dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchi korxonalardan;
- dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi boshqa tashkilotlardan,

- xorijiy ishlab chiqaruvchi korxonalardan va ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlardan.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun litsenziyaga ega bo‘lgan tashkilotlarga, tibbiyot tashkilotlariga, shuningdek dori vositalaridan va tibbiy buyumlardan tibbiyotda qo‘llash maqsadida o‘z ehtiyojlari uchun foydalanuvchi tashkilotlarga realizatsiya qilish huquqiga ega.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxona binolari sanitariya qoidalari, normalari va gigiena normativlari talablariga javob berishi kerak.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxona mudiri farmasevtik ma’lumotga ega bo‘lishi kerak.

Xorijiy va mahalliy farmasevtika korxonalarini tomonidan ishlab chiqarilgan dori vositalari va tibbiy buyumlar aholi va davolash muassalarini ta’minlovchi dorixona muassasalariga yetib borishi ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar) tomonidan ta’milanadi.

Distribyutorlarning asosiy vazifasiga quyidagilar kiradi:

- farmasevtik bozorni o‘rganish va dori vositalariga bo‘lgan extiyojni aniqlash;
- xorijiy va mahalliy farmasevtik korxonalar bilan shartnomalar tuzish
- xorijdan keltirilgan tovarning bojxona rasmiylashtiriluvini o‘tkazish;
- ishlab chiqaruvchi korxonalardan tovari qabul qilish va joylashtirish;
- tovarning sifat nazoratini ta’minalash;
- tovarning to‘g‘ri saqlanishini tashkil qilish;
- dorixonalar bilan tovari yetkazib berish bo‘yicha shartnoma tuzish;
- yetkazib berish jarayonini tashkil etish, transportirovka,
- farmasevtika bozorida axborot ta’mintoni tashkil etish.

Ushbu faoliyatni amalga oshirish uchun ulgurji farmasevtik tashkilotlar tarkibida maxsus jixozlangan farmasevtik omor bo‘lishi zarur bo‘lib, tashkilotning faoliyati me’yoriy xujjalarda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Farmasevtik distribyusiya tizimi, ya’ni dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ulgurji savdo qilish tarmog‘i O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikni qo‘lga kiritgan va bozor munosabatlarining rivojlanishi boshlangan paytdan buyon shakllanmoqda. Bu davrga qadar farmasevtika xizmati, shu jumladan ulgurji yetkazib berish tizimi to‘liq davlatga qarashli bo‘lib, dorixonalarga dori vositalari va tibbiyotga doir mahsulotlar yetkazib beruvchi yagona ta’mintonchi “Farmatsiya” Respublika ishlab chiqarish birlashmasi (RIB) bo‘lib, unda markaziy dorixonalar

ombori va uning regional filiallari faoliyat ko'rsatgan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yildagi №132 qarori bilan "Farmatsiya" (RIB) "Dori-darmon" davlat aksionerlik assotsiatsiyasi (DAA) sifatida qayta tashkil etildi.

Qarorga ko'ra quyidagilar "Dori -darmon" AKning asosiy vazifalari va faoliyati yo'naliishlari sifatida belgilandi:

- aholini sifatli dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlash;
- hayotiy zarur dori vositalari va tibbiy buyumlariga, shu jumladan giyohvand va hisobda turadigan psixotrop preparatlarga buyurtmalarni shakllantirish hamda tuziladigan shartnomalar asosida respublika sog'liqni saqlash tizimi muassasalarining ularga bo'lgan ehtiyojini ta'minlash;
- Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan ro'yxat bo'yicha davlat rezervining dori vositalari va tibbiyot buyumlariga ehtiyojlarini qondirishni ta'minlash;
- "Dori -darmon" AK tarkibiga kiradigan dorixona muassasalari faoliyatini muvofiqlashtirish, mavjud farmasevtika mahsulotlari resurslari to'g'risidagi yagona respublika axborotlar tizimini yaratish;
- dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta'minlashni tashkil etishga investitsiyalarni jalb qilish, ilg'or texnologiyalarni joriy etish.

Ushbu qarorga muvofiq "Dori-Darmon" AK tarkibiga kirgan korxona va tashkilotlar ro'yxati va tashkiliy tuzilmasi tasdiqlandi. Assotsiatsiya tarkibiga "Dori-darmon"ning xududiy birlashmalari, "Dori-darmon" ulgurji korxonalarini nazorat-analitik laboratoriylar va aksioner dorixonalar kirdi.

Shu bilan bir qatorda mulkchilik shakli va tashkiliy shakli turlicha bo'lgan yangi ulgurji farmasevtika tashkilotdari tuzish jarayoni asosida O'zbekiston Respublikasida farmasevtik distribyusiya tizimining jadal rivojlanish jarayoni boshlandi. O'zbekiston farmasevtika bozorida ulgurji bo'g'inning rivojlanish holatidagi jadal o'sish sur'atlari hisobiga ushbu segmentda raqobat muhiti ortayotgani kuzatilmoqda. Bu esa distribyutorlar orasidagi raqobat hisobiga ular tomonidan assortiment va narx siyosatini oqilona shakllantirishga bo'lgan zarurtni vujudga keltirmoqda. Keyingi yillarda yirik ulgurji kompaniyalar - distribyutorlar orasidagi raqobat yanada kuchayib: narx siyosati va taklif qilinayotgan dori vositalarining assortimenti hisobiga sezilarli afzallikka erishishlari murakkab bo'lgandigi bois ular o'z mijozlariga aynan xizmat ko'rsatish saviyasini oshirishga ko'proq e'tibor qaratmoqdalar.

Hozirgi paytda farmasevtik distributsiya tizimida xorijiy standartlarga o'tish va ulgurji savdoni tashkil etishda ilg'or texnologiyalardan foydalanish - logistikaning zamonaviy tamoillarini tatbiq etish, tashqi iqtisodiy faoliyatni

rivojlantirish, tovar xarid qilish va yetkazib berish jarayonlarini takomillashtirish, shuningdek marketing komunikatsiyalarini faollashtirishga alohida e'tibor qaratish kuzatilmoxda. Keyingi vaqtarda yirik ulgurji tashkilotlarning respublikaning turli xududlarida o'z regional omborlarini ochish yo'li bilan o'zining ishtirokini kengaytirish tendensiyalari kuzatilmoxda. Shu tariqa, turli xududlarda joylashgan dorixona muassasalariga xudduda joylashgan kichik ulgurji tashkilotlar yoki markazlashtirilgan yirik kompaniyalarning filiallari bilan hamkorlik qilishda tanlov huquqi beriladi. Bu omil xududlarda raqobat muhitini rivojlantirib, optimal narx takliflari, shuningdek, yetkazib berishning yanada sifatli servis shartlari asosida dori vositalari va tibbiyot buyumlarining eng yaxshi assortimentini tanlash imkoniyatini yaratadi.

## **2.9. Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish faqat dorixonalar hamda ularning filiallari tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarini chakana realizatsiya qilish O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan shakldagi retseptlar bo'yicha yoki tasdiqlangan Retseptsiz beriladigan dori vositalarining ro'yxatiga ko'ra retseptsiz amalga oshiriladi.

Dorixona muassasalari jumlasiga dorixonalar va ularning filiallari, davolash va kasallikning oldini olish muassasalarining dorixonalari kiradi.

Farmasevtika tizimining asosiy vazifasi bo'lgan bemorlarga hizmat ko'rsatish va dori vositalari va tibbiy buyumlarning chakana savdosini amalga oshirish dorixona muassasalariga yuklatilgan. Respublikamizda faoliyat yuritadigan dorixonalar faoliyat turiga ko'ra ikki hil bo'ladi – ochiq turdag'i (aholiga hizmat qiladigan dorixona muassasalari) va davolash-profilaktika muassasalari qoshidagi dorixonalar (shifoxona dorixonalari).

Aholiga hizmat qiladigan dorixona muassasalari dori vositalarini shifokor retsepti bo'yicha va retseptsiz sotish xuquqiga ega bo'lib, ta'sis etilishi bo'yicha ular xususiy va aksioner dorixona sifatida faoliyat yuritishi mumkin. Bu dorixonaning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- aholidan retseptlarni qabul qilish va ular asosida dorilarni berish;
- retsept asosida dori tayyorlashni tashkil etish;
- tayyorlangan dori vositalarining sifatini nazorat qilish;
- retseptsiz berishga ruxsat etilgan dori vositalarining savdosini tashkil etish;
- aholi o'rtasida sanitariya – maorif ishlarini o'tkazish;

- birinchi tibbiy yordamni tashkil etish;
- dorixonada sanitariya tartibini saqlash

Shifoxona dorixonalari davolash muassasasining tarkibida uning bir bo‘linmasi sifatida faoliyat yuritib, faqat shu shifoxonada davolanayotgan bemorlarga xizmat ko‘rsatadi. Bunda davolanayotgan bemorlarning vrach ko‘rigidan keyin belgilangan dori vositalari va davolash jarayoni uchun zarur bo‘lgan tibbiy buyumlar katta xamshira tomonidan belgilangan tartibda talabnomaga rasmiylashtirilib, dorixonaga taqdim etiladi. Talabnomaga asosan talab qilingan dori vositalari va tibbiy buyumlar dorixona tomonidan ta’minlanadi. Dorixonaga ulgurji farmasevtik tashkilotlar tomonidan keltirilgan barcha dori vositalari va tibbiy buyumlar qiymati shifoxonaning hisob raqamidan to‘lanadi. Barcha turdagи dorixonalar o‘z foliyatini me’yoriy xujjatlarning talabiga muvofiq olib boradilar.

Farmasevtika bozori infratuzilmasining chakana bo‘g‘inidagi rivojlanish davri ham O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yilda №132 sonli “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi dorixona muassalarini xususiylashtirish va davlat tasarrufidan chiqarish haqida”gi qarori bilan bog‘liq. Belgilangan tartibga muvofiq 86% dorixona muassasalari davlat tasarrufidan chiqarildi, va ularning faoliyati hususiy va aksiyador mulkchilik shaklida qayta tashkil etildi. Yuqorida ko‘rsatilgan islohotlar aholiga xizmat ko‘rsatuvchi dorixonalarga tegishli bo‘lib, shifoxona qoshidagi dorixonalar faoliyati avvalgi tartibda qoldi.

Agar shunga qadar “Farmatsiya” RIB respublikadagi barcha dorixona tarmog‘ini markazlashgan boshqaruvini shuningdek, ta’minotini amalga oshirgan bo‘lsa, qayta tashkillashtirilgan “Dori-darmon” DAA faqat o‘z tarkibiga kirgan aksionerlik dorixonalari faoliyatini boshqarish vakolatiga ega bo‘ldi. Hozirgi paytda “Dori-darmon” aksionerlik kompaniyasi ijtimoiy yo‘naltirilgan dorixonalarning keng tarmog‘i, xududiy omborxonalar mavjud “Dori ta’minoti” ulgurji savdo tashkiloti, shu bilan birga farmasevtika ishlab chiqarish korxonasisiga ega bo‘lgan eng yirik ko‘p profilli tashkilotdir.

Keyingi davrda farmasevtika soxasida kichik biznes va tadbirkorlikning qo‘llab quvvatlanishi natijasida juda ko‘p miqdorda xususiy dorixonalar ochildi. Hozirgi vaqtda farmasevtika bozorining chakana bo‘g‘inida aholiga hizmat ko‘rsatuvchi 5000dan ortiq xususiy va 1250 ta aksionerlik dorixonalari faoliyat yuritmoqda.

Farmasevtika soxasidagi modernizatsiya jarayonlari ta’sirida chakana bo‘g‘in faoliyatida ham yangi texnologiyalarning qo‘llanilishi kuzatilmoqda, bunga dorixonalar tarmog‘ini tashkil etish asosida yangicha xizmat ko‘rsatish turlarini tatbiq etish misollarini keltirish mumkin. Bunda dorixonalar tarmog‘ida dorixona muassalarining yagona vertikal boshqaruvi asosida dori ta’minoti, logistika,

assortiment, narx siyosati bo'yicha yagona sifat standartini ta'minlash, mutaxassislarining kasbiy darajasiga yagona yondoshuv, moliyaviy, yuridik va marketing xizmatlarini markazlashtirish imkoniyatlari yaratiladi.

**Davolash profilaktika muassalari dorixonalari.** Farmasevtika xizmatining asosiy vazifasi aholiga hizmat ko'rsatish bilan birga davolash profilaktika muassalarni dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta'minlash vazifasini bajaradi. Davolash profilaktika muassasalari – respublika, viloyat, tuman shifoxonalari, klinikalar, tibbiyot markazlari, oilaviy poliklinikalar, qishloq vrachlik punktdari, sanatoriylar, reabilitatsiya markazlari va boshqa tibbiyot muassasalari farmasevtika bozorining gospital segmenti (bo'g'ini)ni tashkil etadi. Bozor munosabatlari farmasevtika bozorining gospital segmentini dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta'minlash tizimiga ham o'z ta'sirini ko'rsatdi. Bu tizim hozirda halqaro talablarga mos ravishda bosqichma-bosqich rivojlanmoqda, bu islohotlar innovatsion yondoshuvlar asosida amalga oshirilmoqda. Bularga DPM lar tomonidan amalga oshadigan xaridlarda "raqobatli narxlar" asosida o'tkaziladigan haridlar yoki tender xaridlari misol bo'lishi mumkin.

### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyati tushunchasini ta'riflang
2. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirishning qonuniy asoslari
3. O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishini yoritib bering
4. Dori vositalari va tibbiy buyumlarini ishlab chikarish tizimi kanday shakllangan?
5. Dori vositalari va tibbiy buyum larining ulgurji savdosi – distribyusiyasi tizimi qanday tashkilotlardan iborat?
6. Dori va tibbiy buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimini ta'riflang

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog'ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi PF-5707-sod Farmoni
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O'zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida» gi PQ-2911-sodli karori,

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagagi “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldagagi “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
9. Shane P. Desselle,David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
- 10.Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
- 11.Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiya. – Tashkent, 2015. – S. 232.

#### **4-5 mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnoma tizimidagi isloxtotlar (4s)**

Reja:

1. Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma quyi tizimi.
2. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi.
3. Dori vositalari va tibbiy buyumlar ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi.
4. Farmakologiya Qumitasi.
5. Farmakopeya Qumitasi.
6. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi.
7. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi.

8. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo‘linmalari.
9. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi.

**Tayanch iboralar:** *farmasevtika faoliyati, farmasevtika tarmog‘i, nazorat ruxsatnoma tizimi, dori vositalari va tibbiyot buyumlari, Farmakologiya qo‘mitasi, Farmakopeya qo‘mitasi.*

Farmasevtika tizimida muomalada bo‘ladigan dori vositalari va tibbiy buyumlar alohida axamiyatga ega bo‘lgan mahsulotdir, chunki u samarali, sifatli va bezarar bo‘lishi kerak. Shu sababli farmasevtika xizmatidagi nazorat – ruxsatnoma tizimi tashkilotlarining faoliyati ushbu talablarning bajarilishini nazorat qilishga qaratilgan. Ularga dori vositalarini standartlashtirish, sifatini nazorat qilish, sertifikatlashtirish kabi vazifalarni bajaruvchi muassasalar, hamda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashtirish va farmasevtika faoliyatining nazoratini o‘tkazuvchi tuzilmalar kiradi.

O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika xizmatining nazorat-ruhsatnoma tizimi - dori vositalari, tibbiy buyumlar, tibbiy texnika, tibbiy-profilaktik va tibbiy-kosmetik vositalarning sifatini ta’minlash bo‘yicha chora-tadbirlar majmuuni belgilovchi tashkiliy tuzilmadir.

Nazorat ruxsatnoma tizimining vazifasi – dori vositalari va tibbiyot buyumlarining farmasevtika amaliyotida ishlatish uchun ruhsat berish va tatbiq etish bosqichida to‘laqonli o‘rganilishini ta’minlash, korxonalar tomonidan sifatsiz mahsulotning ishlab chiqarilishi yoki mamlakatga xorijdan olib kelinishi, saqlanish va sotish (tarqatish) sharoitlarining buzilishi bilan bog‘liq noxush oqibatlardan iste’molchilarni himoya qilishdir.

Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarish va sotish jarayonlarida ularning sifatini ta’minlashga bo‘lgan talablar doimiy ravishda o‘sib borishining sababi vositalarning sifati ularning xavfsizligi va samaradorligi bilan uzviy ravishda bog‘liqligi bilan belgilanadi. Shu bilan birga, dori vositalari sifatining ta’minlanishi har bir bemor va butun bir jamiyatning xavfsizligi ta’minlanishining kafolatidir.

Farmasevtika mahsulotlari, davolash oziq-ovqatlari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish, standartlashtirish va sertifikatlashtirish sohasida yagona davlat siyosatini ta’minlash maqsadida O‘zbekiston Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydagi №181-sodn Qaroriga muvofiq Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi (DV va TTSNBB) tashkil etildi.

DV va TTSN Bosh boshqarmasi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 12 iyundagi PQ-3052 son “Sog‘lijni saqlash organlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori va Sog‘lijni saqlash vazirligining 2017 yil 17 avgustdagi 462-son “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika sifatini nazorat qilishni takomillashtirish to‘g‘risida”gi buyrug‘iga binoan qayta tashkil etilib “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi” Davlat unitar korxonasi (DUK) xuquqiy maqomini oldi.

Farmasevtika faoliyatini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni yaxshilash, aholi va sog‘lijni saqlash muassasalarining arzon, sifatli dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikalari bilan ta‘minlanganlik darajasini yanada oshirish, ularning ishlab chiqarilishi, olib kirilishi va sotilishini muvofiqlashtirishning yagona tizimini joriy etish maqsadida, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabridagi [“Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi”](#) **5229-son Farmoniga** muvofiq, O‘zbekiston Respublikasi Sog‘lijni saqlash vazirligi huzurida **Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi** tashkil etildi.

Farmonga asosan, quyidagi davlat muassasalari Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi tarkibiga kiritildi:

- O‘zbekiston Respublikasi Sog‘lijni saqlash vazirligining Dori vositalari, tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikalari ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi;
- O‘zbek kimyo-farmasevtika ilmiy-tadqiqot instituti;
- Toshkent vaksina va zardoblar ilmiy-tadqiqot instituti;
- “Sharq tabobati” ilmiy-tadqiqot instituti;
- “Tashkent Pharma Park” innovatsion ilmiy-ishlab chiqarish farmasevtika klasteri.

#### **Agentlikning asosiy vazifalari etib quyidagilar belgilangan:**

- farmasevtika tarmog‘ini, jumladan uni davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashning zamонавиъ меканизмларини joriy etish yo‘li bilan barqaror rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- farmasevtika bozori kon‘yunkturasini o‘rganishni tashkillashtirish, aholi va sog‘lijni saqlash muassasalarining farmasevtika mahsulotlari bilan ta‘minlanganlik holatini tizimli tahlil qilish va uning asosida ichki bozorni yanada to‘ldirish va ishlab chiqarishni mahalliylashtirish bo‘yicha takliflarni ishlab chiqish;
- tarmoq korxonalariga yetakchi xorijiy farmasevtika korxonalari bilan hamkorlikni yo‘lga qo‘yishda, farmasevtika mahsulotlarining ichki va tashqi

bozorlarda raqobatbardosh, yuqori sifatli yangi turlarini ishlab chiqarishni o‘zlashtirishda ko‘maklashish;

- farmasevtika tarmog‘ini, shu jumladan farmasevtika mahsulotlarini davlat ro‘yxatidan o‘tkazish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish, texnik jihatdan tartibga solish, shuningdek, farmasevtika faoliyatini litsenziyalash (dori vositalari va tibbiyot buyumlarini chakana sotish bundan mustasno) yo‘li bilan davlat tomonidan boshqarish;
- farmasevtika tarmog‘iga ilg‘or xorijiy amaliyot va xalqaro standartlarni tatbiq etish bo‘yicha ishlarni muvofiqlashtirish;
- import qilinayotgan va respublika hududida ishlab chiqarilayotgan farmasevtika mahsulotlari to‘g‘risida to‘liq axborot yig‘ishni ta’minlovchi Farmasevtika mahsulotlari harakatini nazorat qilish va hisobga olish axborot tizimini joriy qilishda ishtirok etish;
- innovatsion va yuqori sifatli dori vositalarini, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika vositalarini ishlab chiqarishni tashkil etish, aholining ushbu mahsulotlarga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, farmasevtika sohasi mutaxassislarini xalqaro ta’lim standartlari asosida va talab yuqori bo‘lgan mutaxassisliklar bo‘yicha tayyorlashni, farmasevtika ta’limining xalqaro ilmiy hamjamiyat tizimiga izchil integratsiyalashuvini ta’minalash va respublikada farmasevtika tarmog‘ini yanada rivojlantirish maqsadida tashkil etilgan “Tashkent Pharma Park” innovatsion ilmiy- ishlab chiqarish farmasevtika klasteri Direksiyasi faoliyatini muvofiqlashtirish.

Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligining Markaziy apparati tarkibiga quyidagi asosiy bo‘lmalar kiradi:

- Axborot tahlil boshqarmasi
- Investitsiya loyihalari monitoringini olib borish va farmasevtika erkin iqtisodiy zonalari faoliyatini rivojlantirish boshqarmasi
- Ishlab chiqarish masalalari boshqarmasi
- Litsenzilash va nazorat qilish boshqarmasi
- Fan va ta’limni rivojlantirish boshqarmasi
- Xalqaro aloqalar va investitsiyalarni jalb qilish boshqarmasi
- Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi

Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi tarkibdagi **Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi** quyidagi vazifalarni bajaradi:

- farmasevtika tarmog‘iga ilg‘or xorijiy amaliyot va xalqaro standartlar joriy etilishini muvofiqlashtirish;

- mahalliy ishlab chiqarish korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish va ularning sifatini nazorat qilish ishlarini tegishli standartlar talablari darajasida olib borilishini ta'minlash bo'yicha uslubiy yordam ko'rsatish;
- dori vositalarining ulgurji savdosi bilan shug'ullanuvchi korxonalarning distributsiya jarayoni sifatini tegishli standartlar talablari darajasida olib borilishini ta'minlash bo'yicha uslubiy yordam ko'rsatish;
- farmasevtika faoliyati bilan shug'ullanuvchi korxonalar va davolash-profilaktika muassasalari tegishli xodimlarini sohaga oid yo'naliishlar bo'yicha malakalarini oshirish va mutaxassislarini sertifikatlashtirish borasidagi ishlarni muvofiqlashtirish;
- farmasevtika tarmog'i mutaxassislarini malaka oshirish kurslarida, shu jumladan, xorijiy mamlakatlarda yoki xorijiy mutaxassislarini jalb qilgan holda o'qitishni tashkil qilish.

### **Litsenziyalash va nazorat qilish boshqarmasining asosiy vazifalari:**

- yuridik va jismoniy shaxslarning farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana savdo faoliyati bundan mustasno) litsenziyalash ishlarini tashkil etish va qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirish;
- litsenziatlar tomonidan litsenziya talab va shartlariga rioya etilishini nazorat qilish ishlarini tashkil etish va qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshirish;
- o'z vakolatlari doirasida litsenziyalash bo'yicha davlat xizmatlarini elektron ravishda ko'rsatishga oid axborot tizimlari va veb saytlarni yuritish;
- tadbirkorlik sub'ektlariga litsenziyalanadigan faoliyat yo'naliishlarini amalga oshirish uchun yaratiladigan sharoitlarni belgilangan litsenziya talablari va shartlariga muvofiqlashtirish yuzasidan konsultativ-metodik yordam ko'rsatish.

### **Fan va ta'limni rivojlantirish boshqarmasi quyidagi vazifalarni bajaradi:**

- Agentlikning ilmiy-tadqiqot institutlari (O'zKFITI, ToshVZITI va ShTITI) fundamental, davlat ilmiy-texnik dasturlari va innovatsion ishlarini amalga oshirish bo'yicha faoliyatini muvofiqlashtiradi;
- import o'rmini bosuvchi dori vositalarini yaratish bo'yicha innovatsion loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirishda qatnashadi;
- mahalliy dorivor substansiyalar va tayyor dori vositalarining ishlab chiqishini nazorat qiladi;

- ilmiy-ishlab chiqarish institutlari va farmasevtika korxonalari o‘rtasida yangi dori vositalarini ishlab chiqish va yangi tadqiqot yo‘nalishlar bo‘yicha hamkorlikni ta’minlaydi;
- ilmiy tadqiqotlar va ishlanmalarni tijoratlashtirish va yangi tadqiqot yo‘nalishlarini boshlashda ko‘maklashadi;
- Agentlikning Ilmiy-texnik kengashi yig‘ilishlarini tashkil etadi;
- amaliy tadqiqotlar va innovatsion loyihamalar tanloviga Innovatsion rivojlanish vazirligiga taqdim etish uchun tegishli institutlarning ilmiy loyihamalarini tanlashda ishtiroy etadi;
- farmasevtika sohasi mutaxassislari uchun qayta tayyorlash, stajirovka va malaka oshirish kurslarini tashkil etishga ko‘maklashish.

**“Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi”** quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

- Dori vositalari, tibbiyot buyumlar va tibbiy texnika sifatining davlat nazoratini tashkil etish va standartlashtirish;
- Dori vositalarining ekspertizasini, klinikagacha va klinik sinovlarini, hamda tibbiy texnika va tibbiyot buyumlarining klinik va texnik sinovlarini tashkil etish.
- Dori vositalari va tibbiy buyumlariga oid me’yoriy-texnik hujjatlar - farmakopeya maqolalari (FM), vaqtincha farmakopeya maqolalari (VFM), spesifikatsiyalar va boshqa hujjatlarni tasdiqlash va ekspertizasini tashkil etish.
- Mahalliy va xorijiy dori, profilaktika, diagnostika vositalari, tibbiy texnika, tibbiyotda qo‘llaniladigan buyumlarni sertifikatlashtirish va davlat ro‘yxatidan o‘tkazish.
- Davlat farmakopeyasi, Davlat reestri va boshqa me’yoriy hujjatlarni nashr etishga tayyorlash va chop etilishini tashkil etish.
- Dori vositalarining muomalasi sohasida faoliyat yuritayotgan yuridik va jismoniy shaxslarga ilmiy-uslubiy xizmatlar ko‘rsatish.

**“Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish davlat markazi”ning tarkibiy tuzilmalari**

Davlat Markazi tarkibida qo‘yidagi qo‘mitalar faoliyat yuritadi:

- Farmakologiya qo‘mitasi;
- Farmakopeya qo‘mitasi;
- Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi

- Yangi tibbiy texnika qo‘mitasi

Shu bilan birga Davlat markazi tuzilmasida farmasevtik nazorat bo‘limi, dori vositalari, tibbiy texnika va tibbiy buyumlarni qayd etish bo‘limi, axborot-tahlil bo‘limi, metrologiya, matbaa bo‘limi, farmasevtika sohasiga halqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish bo‘limi, tibbiy maxsulotni sertifikatlashtirishning markaziy organi kabi bo‘linmalar mavjud.

**Davlat markazi laboratoriyalari** ISO 17025 xalqaro standarti va O‘zbekiston davlat standartiga muvofiqligi bo‘yicha akkreditatsiyadan o‘tgan bo‘lib, sifat menejmenti tizimini yildan-yilga takomillashtirib borishmoqda.

DVTB va TTEvaS Davlat markazi tarkibida quyidagi bo‘limlar mavjud:

- Dori vositalarini sifat nazorat qilish va standartlashtirish laboratoriysi;
- Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriysi;
- Vaksina, zardob vositalar va mikrobiologik tadqiqotlar laboratoriysi;
- Tibbiy texnika sifatini nazorat qilish laboratoriysi.

Davlat markazi laboratoriyalari dori vositalarining sifat nazoratini o‘tkazish uchun AQSh, Germaniya, Buyuk Britaniya kabi davlatlarning yetakchi firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan zamonaviy uskunalar bilan jihozlangan, Dori vositalarini sertifikatlovchi organ hisoblanadi. Andijon, Samarqand, Urgench va Qarshi shaharlarida Davlat markazining filiallari mavjud.

#### Davlat markazi laboratoriyalari

- dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazadi;
- normativ hujjatlarni baholaydi, dori vositalari va tibbiy buyumlar namunalarining normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash bo‘yicha sinovlar o‘tkazadi;
- sinov bayonnomalarini, dori vositalari yoki tibbiy buyumlar hujjatlarini Farmakopeya, Farmakologiya va Yangi tibbiy texnika qo‘mitalariga taqdim etadi.

Hozirgi kunda laboratoriya yuqori samarali suyuqlik, gaz, gaz-suyuqlik xromatograflari, shuningdek, xromotomas, ultra binafsha va infraqizil spektr fotometrlari va boshqa zamonaviy uskunalar hamda asboblar bilan jihozlangan. Ushbu jihozlarda dori vositalarining tahlilini o‘tkazish Yevropa va Amerikaning rivojlangan mamlakatlari, shuningdek Yaponiya kabi davlatlar xalqaro farmakopeya standartlari darajasida yo‘lga qo‘yilgan. 2017 yilda markaz laboratoriyalarida dori vositalari va tibbiy buyumlarning 50000 yaqin sinov va tahlillari o‘tkazildi.

Vaksina, zardob preparatlari va mikrobiologik tahlil laboratoriysi tibbiy mahsulotlarni mikrobiologik, biologik va immunologik ko‘rsatkichlar bo‘yicha sifat nazoratini amalga oshirishga ixtisoslashtirilgan bo‘lib, immunoferment test

sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun immunoferment analizatorlari bilan ham jixozlangan bo‘lib, u immunoferment test sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun amalga oshiriladigan asosiy o‘lchov vositalaridan biri hisoblanadi.

Immunoferment uslubi bugungi kunda immunologiya sohasida keng foydalilaniladigan usullardan biri sifatida tibbiy immunologik preparatlar sifatini nazorat qilishda keng qo‘llanilmoqda. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriysi tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarni farmakotoksikologik ko‘rsatkichlari bo‘yicha sifat nazorati hamda dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatga olish, sertifikatlash va davomiy nazorat sinovlari amalga oshiriladi. Laboratoriyyada dori vositalari va tibbiy buyumlarning bakterial endotoksinlar ko‘rsatkichlari bo‘yicha sinovlarni o‘tkazish uchun alohida maxsus jihozzangan xona ajratilgan. Bu sinovlar maxsus laminar shkaf ichida mikrorganizmlardan xoli xavo oqimi ostida amalga oshiriladi. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriya xodimlari tomonidan dori vositalarining gistaminga xos ta’sirini in-vitro usulida amalga oshirish yo‘lga qo‘yilgan bo‘lib, ushbu uslub Germaniyada ishlab chiqarilgan noyob uskuna yordamida xamdo‘stlik mamlakatlari orasida birinchi bo‘lib qo‘llanilmoqda. Laboratoriyyada ushbu usulni yo‘lga qo‘yilishi dori vositalarining noxush ta’sirlaridan biri bo‘lgan, allergiya chaqirish omillarini tezkor aniqlash va ushbu sinov natijalari asosida allergiya chaqiruvchi dori vositalarining saralanish imkoniyatini yaratdi.

Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriyyasida dori vositalari va tibbiy buyumlarning biologik xavfsizligi va samaradorligini aniqlash maqsadida klinika oldi tadqiqotlari amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriya tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarning tadqiqotlari va sinovlari “Yaxshi laboratoriya amaliyoti” (GLP) O‘zDSt 2762:2013 O‘zbekiston davlat standarti talablariga muvofiq holda amalga oshirilmoqda. O‘tgan davr davomida laboratoriya tomonidan dori vositalarining samaradorligini aniqlashning 70 dan ortiq usuli yo‘lga qo‘yildi va amaliyatga tatbiq etildi.

Yuqoridagi vazifalarni amalga oshirish uchun laboratoriyyada yuqori malakali mutaxassislar faoliyat ko‘rsatib, barcha sinovlar va tadqiqotlar zamonaviy sinov va o‘lchov vositalari o‘rdamida amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriyaning sinov va o‘lchov vositalari parki 20 dan ortiq zamonaviy vositani tashkil etadi.

Ma’lumki, bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri tadqiqot va sinovlarda hayvonlarni qo‘llashni kamaytirishdir. Tashkil etilganining birinchi kunlaridan boshlab laboratoriya tomonidan hayvonlarda o‘tkaziladigan sinovlarni “in vitro” sharoitida o‘tkaziladigan sinovlarga almashtirish ustida faoliyat olib borildi. Shu muammoni hal etishni ko‘zlagan holda, dori vositalarining quyonlarda

amalga “Pirogenlik” ko‘rsatkichi bo‘yicha sinovlari “in vitro” sharoitida amalga oshiriladigan “Bakterial endotoksinlar” ko‘rsatkichi bo‘yicha sinovlarga almashtirildi. Bugungi kunda 90% dan ortiq in’eksion dori vositalarining sinovlari «Bakterial endotoksinlar» ko‘rsatkichi bo‘yicha amalga oshiriladi.

Bu boradagi izlanishlarni davom ettirib, dori vositalari tarkibida gistaminga xos ta’sir etuvchi moddalarni aniqlashning “in vivo” sharoitida o‘tkaziladigan sinovlari bugungi kunda laboratoriya tomonidan “in vitro” sharoitida amalga oshirilmoqda. Ushbu sinovlar Amerika Qo‘shma shtatlarining «World precision instruments, Inc.» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus apparatda amalga oshirilib, ushbu sinov vositasi O‘zbekistonda yagonadir.

### **Farmakologiya qo‘mitasi**

Farmakologiya qo‘mitasi dori vositalarni tibbiyat amaliyotida qo‘llash uchun ularning samaradorligi va havfsizligini ekspert baholashni amalga oshiruvchi bo‘linmadir. Farmakologiya qo‘mitasida dori vositalarining klinik tadqiqotlarini o‘tkazishga ruxsat berish, ekspertizasi, ularni tibbiyat amaliyotida qo‘llashga ruxsat berish, shifokor retseptsisiz beriladigan dori vositalari ro‘yxatini tuzish va muntazam ravishda yangilab turish kabi ishlar olib boriladi. Farmakologiya qo‘mitasi tarkibida dori vositalarni tibbiyat amaliyotida qo‘llash davrida ularning nojo‘ya ta’sirlari monitoringini amalga oshirish bo‘yicha guruh tuzilgan. Mazkur yo‘nalishda dori vositalari havfsizligining monitoringi bo‘yicha JSST Xalqaro Markazi (Uppsala, Shvesiya) bilan hamkorlik yo‘lga qo‘yilgan.

Dori vositasining *klinikagacha sinovi* uning farmakologik ta’sirini (dori moddalarining fizik-kimyoviy xususiyatlari) o‘rganish, shu jumladan tajriba xayvonlarida sinash va dori shaklini yaratish maqsadida o‘tkaziladi. Klinikagacha sinovning asosiy maqsadi dori vositasining yetarli ravishda samaradorligini va organizmga bo‘lgan nojo‘ya ta’sirlar darajasini aniqlashdir.

**Klinik sinov** – dori vositasi samaradorligi va xavfsizligi bemorlarda aniqlanishi yoki tasdiqlanishidir, bu sinovlar farmakologiya qo‘mitasining klinik bazalarida shartnoma asosida o‘tkaziladi. Klinik sinovlarni o‘tkazish tartibi va bosqichlari O‘zR SSV ning 2001 yil 25 iyul 334-son buyrug‘iga binoan tasdiqlangan.

Klinik sinovning I bosqichi –dori vositasining xavfsizligini dastlabki baholash hamda uning farmakokinetikasi va farmakodinamikasini rozilik bildirgan katta yoshlik bemorlarda o‘rganish asosida davolash dozalarining boshlang‘ich sxemasini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi.

Klinik sinovning II bosqichi dori vositasining terapeutik samaradorligini va qisqa muddatdagi xavfsizligini baholash, muqobil terapeutik dozalarni, samaradorlikning dozalarga bog‘liqligini aniqlash maqsadida o‘tkaziladi.

Klinik sinovning III bosqichi odatda dori vositasi qayd etilgandan so‘ng o‘tkazilib, bunda uning terapeutik samaradorligi va xavfsizligi tasdiqlanib, uzoq muddatli noxush yoki boshqa kasalliklarga bog‘liq ta’sirlari aniqlanadi.

Klinik sinovning IV bosqichi dori vositasining bozordagi muomalasi boshlangandan so‘ng o‘tkaziladi. Bu sinovlarning maqsadi – dori vositasining terapeutik ahamiyatini, uning kelajakdagi qo‘llanish strategiyasini belgilash, hamda nojo‘ya ta’sir doirasi, boshqa dorilar bilan mutanosibligi bo‘yicha qo‘srimcha ma’lumotlar olishdir.

### **Farmakopeya qo‘mitasi**

Farmakopeya qo‘mitasi dori vositalari, shuningdek farmasevtikada ishlatiladigan yordamchi vositalarni, standartlarni ekspertizadan o‘tkazuvchi, amaliyotga joriy etilishini ta’minlovchi bo‘limdir.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Farmakopeya qo‘mitasi vazirlikning 1992 yil 14 apreli dagi 227-sod buyrug‘iga binoan Toshkent farmasevtika instituti qoshida tashkil etildi. 1994 yil 22 iyulida “O‘zfarmsanoat” Davlat-aksionerlik konserni tasarrufiga o‘tkazildi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydagagi 181-sod “Dorivor vositalar, tibbiy buyumlar va davolash-profilaktika oziq-ovqatlari sifati ustidan davlat nazoratini tashkil etish to‘g‘risida”gi qaroriga binoan Farmakopeya qo‘mitasi “O‘zfarmsanoat” davlat aksionerlik konserni ixtiyoridan qayta Sog‘liqni saqlash vazirligi tizimi tasarrufiga o‘tkazildi va shu kunga qadar Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi tarkibida faoliyat yuritmoqda.

Farmakopeya qo‘mitasining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- dori vositalarini yaratuvchi tashkilotlar tomonidan taqdim etilgan me’yoriy texnik hujjatlar (MTX) loyihibalarini ekspertizadan o‘tkazish, ularning sifatini talablar darajasiga ko‘tarish va tasdiqlash uchun taqdim etish;
- O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasini chop etishga tayyorlash;
- Dori va yordamchi vositalarga qo‘yiladigan umumiylar standart talablari va nazorat usullarini yaratish, mavjudlarini takomillashtirish;
- Respublikadagi dori vositalari nazorat-tahlil laboratoriyalari, dorilar muomalasiga aloqador bo‘lgan tashkilot va muassasalarni MTXlar bilan ta’minalash;
- Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish, sifat nazoratini amalga oshirish, saqlash bo‘yicha boshqaruv hujjatlari va yo‘riqnomalarni tayyorlash va amaliyotga joriy etish.

## **Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi**

Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi - giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlar noqonuniy muomalasining oldini olish bo‘yicha faoliyat olib boruvchi O‘zbekiston Respublikasining vakolatlari organi hisoblanadi.

Qo‘mitaning vazifalari:

- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarga oid me’yoriy hujjatlarni tayyorlashda ishtirok etadi;
- 1961, 1971 va 1988 yillardagi Birlashgan Millatlar Tashkiloti Konvensiyalari tavsiyanomalariga mos ravishda giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ro‘yhatini ko‘rib chiqishda qatnashadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarning qonuniy muomalasi ustidan nazorat qilishni ta’minlaydi; vazirliklar, tashkilotlar buyurtmalarini asosidagi tibbiyot va ilmiy maqsadlarda foydalaniladigan giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni nazorat qiladi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni O‘zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish bo‘yicha huquqiy shaxslarning arizalarini ko‘rib chiqadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarni O‘zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish huquqini beruvchi sertifikatlarni belgilangan tartibda rasmiylashtiradi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ekspertizasining yangi usullarini baholashda qatnashadi;
- O‘zbekiston Respublikasining giyoxvand vositalarga bo‘lgan ehtiyojini jamlaydi va BMT ning giyohvandlar nazorati qo‘mitasiga kvota ajratishi uchun yuboriladi;
- BMT ning giyohvandlik vositalari muomalasi bo‘yicha halqaro giyohvandlar nazorati qo‘mitasiga O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha hisobotlarni taqdim etadi.

**Yangi tibbiy texnika qo‘mitasi** - Respublikaga olib kirilayotgan va Respublikada yaratilgan yangi tibbiy texnikani ekspertizasini amalga oshirib, qayd etish ruhsatnomasini tayyorlaydi, bu qo‘mita ishida tibbiy texnika jihozlari va mahsulotlari sifatini nazorat qilish laboratoriysi yordam beradi.

**Matbaa bo‘limi** – Respublikada farmasevtika sohasi bo‘yicha ilmiy – amaliy yangiliklarni mazkur soha mutaxassislariga va aholiga yetkazish bilan shug‘ullanadi. Ushbu vazifalar “O‘zbekiston farmasevtika xabarnomasi” va har yili bir marta chiqariladigan “O‘zbekiston Respublikasi Dori vositalari va tibbiyot

buyumlarining Davlat reestri”ni tayyorlash va chop etish yo‘li bilan amalga oshiriladi.

**Sertifikatlashtirish idorasi** tibbiyot buyumlari va dori vositalariga muvofiqlik sertifikatini beradi.

Xozirgi kunda iste’molchilar xuquqini ximoya qilish axolini sifatli, bezalar tibbiy texnika, uskunalar va tibbiy buyumlar xamda dori vositalari bilan ta’minlash yagona Davlat siyosati qullab-quvvatlanib, tibbiy maxsulotlarni sifatini nazorat qiluvchi, muvofiqlik sertifikatlarini rasmiylashtirish xuquqiga ega bo‘lgan, zamonaviy asbob-uskunalar va malakali mutaxassislar bilan ta’minlangan tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirish organi va respublikaning to‘rt hududlari: Andijon, Urganch, Samarqand, Qarshi shaharlari Davlat Markazi sho‘ba korxonalarining sertifikatlashtirish organlari faoliyat ko‘rsatmoqda. Bu sertifikatlashtirish idoralari faoliyatini muvofiqlashtirish maksadida Uzstandart agentligi kengashining Qarori bilan idoraga Markaziy sertifikatlashtirish idorasi maqomi berilgan.

Dori vositalari ekspertizasi va standartlashtirish Davlat markazi qoshidagi sertifikatlashtirish idorasi 1996 yil Uzstandart agentligi tomonidan akkreditatsiyadan o‘tkazilgan bo‘lib xozirgi kunda faoliyat yuritib kelmokda. Sertifikatlashtirish organlari Xalkaro akkreditatsiyalovchi tashkilot “TurkAK” tomonidan YeN 45011-raqamli xalqaro standarti talablari asosida akkreditatsiyadan o‘tgan. 2017 yilda esa ISO/IEC xalqaro standarti talablari asosida qayta akkreditatsiyadan o‘tdi.

Sertifikatlashtirish idorasi tomonidan dori vositalariga berilgan muvofiklik sertifikatlari Xalkaro savdo tashkilotiga a’zo bulgan 70 dan ortiq rivojlangan mamlakatlarda tan olinadi. Shu sababli eksportga chiqariladigan maxalliy dori vositalari ushbu davlatlarda kaytadan sertifikatlashtirishdan o‘tmaydi. Bu albatta eksport saloxiyatini oshirishda katta axamiyat kasb etadi.

**Metrologiya bo‘limi** – sertifikatsiya bo‘limiga sinov o‘tkazish uchun topshirilgan tibbiy buyumlar va texnikaning me’yoriy hujjalarga mosligini sinovlar asosida tekshiradi.

**Ro‘yxatdan o‘tkazish bo‘limida** xorijiy va mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlarni tibbiyot amaliyotida qo‘llash uchun ularni qonun hujjalarda belgilangan tartibda ro‘yxatdan o‘tkazish jarayoni amalga oshirilib, buyurtmachilarga dori vositasi yoki tibbiy buyumni ro‘yxatdan o‘tkazganligi haqida guvohnoma beriladi. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun bo‘limga taqdim etilgan hujjalarni tegishli namunalar belgilangan tartib bo‘yicha qabul qilinadi.

Ro‘yxatdan o‘tkazish bo‘limi dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish ishlarini belgilangan tartibda tegishli bo‘limlar bilan hamkorlikda olib boradi.

### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi, uning vazifalari va ahamiyatini ta’riflang
2. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligining tuzilishi va vazifalarini ta’riflang.
3. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi funksiyalari nimadan iborat?
4. Dori vositalari va tibbiy buyumlar ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi qanday tuzilishga ega va qanday vazifalrni bajaradi?
5. Farmakologiya va Farmakopeya qumitalarining funksiyalari nimadan iborat?
6. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi qanday vazifalarni bajaradi?
7. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi funksiyalari nimadan iborat?
8. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo‘linmalarini sanab bering

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5707-son Farmoni
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagи “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minalash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldagи “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
9. Shane P. Desselle,David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
10. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
11. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
12. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
- 13.Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
- 14.Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiya. – Tashkent, 2015. – S. 232.
- 15.<https://uzpharmagency.uz>

## **6-mavzu: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanishi va xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi (2 s)**

Reja:

1. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ida GxP tizimini joriy etish bo‘yicha chora tadbirlar
2. GxP yaxshi amaliyotlar turkumi.
3. Dori vositalariing sifatini ta’minalashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati.
4. Sog‘liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta’minotii tartibga solishga va sifatini ta’minalashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanishi va xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi.

## **O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida GxP tizimini joriy etish**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi PF-5707-son «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog'ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi Farmoni, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi Qarori ijrosini ta'minlash borasida bugungi kunda Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish Agentligi tomonidan tegishli ishlar olib borilmoqda.

Mahalliy korxonalarda “Yaxshi ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP), “Yaxshi farmakonazorat amaliyoti” (GVP), shuningdek, “Yaxshi distribyutorlik amaliyoti (GDP), Yaxshi laboratoriya amaliyoti (GLP) va “Yaxshi klinika amaliyoti” (GCP) tartibga solishga qaratilgan amaliyotlarini joriy etish jarayoni bosqichma bosqich olib boriladi.

### **Dori vositalariing sifatini ta'minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati**

Farmasevtika tarmog'iga GxP standartlarini joriy etish axolini xavfsiz, sifatli mahsulot bilan ta'minlanishiga olib kelib, respublikada mahalliy korxonalar tomonidan ishlab chiqariladigan farmasevtika maxsulotlarini chet el davlatlariga eksport qilishga keng yo'l ochib beradi.

GxP ning asosiy maqsadi nima? Oddiy qilib aytganda, bu mahsulot va xizmatlarning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ko'rsatmalar to'plami. Aniqroq qilib aytganda, GxP tartibga solinadigan sohalarni juda aniq va xavfsiz ishlab chiqarish jarayonlariga va saqlash tartib-qoidalariga rioya qilishga majbur qiladi, odam ishtirokida xavfsiz klinik tadqiqotlarni ta'minlaydi, hamda klinik bo'limgan laboratoriya sinovlari uchun samarali tadqiqot standartlarini o'rnatadi. GxP g'oyat samarali va amaliy hujjatlarga e'tibor qaratadi.

Ushbu atamalar GxP kontekstida nimani anglatadi? Bu ma'lum mahsulot yoki tadqiqot uchun butun qismi yoki turli hissalarni aniq bir ta'rifini anglatadi. Barchasi, shu jumladan kim hissa qo'shgani va ushbu hissalarning ta'siri to'g'risidagi ma'lumotlar hujjatlashtiriladi. Ishlab chiqarish jarayonining har bir bosqichi ham hujjatlashtiriladi. Shunday qilib, har qanday mahsulotning kelib chiqishini kuzatib borish, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonidagi har bir oraliqni tekshirish osonlashadi.

2020 yilning 1 dekabr sanasidan Zarur amaliyotlar (GxP) talablariga muvofiqlik yuzasidan inspeksiyalar o'tkazish tartibi to'g'risidagi nizom kuchga kirdi (<http://lex.uz/docs/4520726>).

## GxP yaxshi amaliyotlar turkumi

Farmasevtikada GxP konsepsiysi: bu farmasevtika sohasida qo'llaniladigan va barcha ilg'or usullar uchun umumiy atama sifatida ishlataladigan mashhur konsepsiya.

Farmasevtik preparatlar uchun GxP talablari konsepsiysi AQShning Oziq-ovqat va dori vositalari boshqarmasi tomonidan ishlab chiqilgan. Ushbu atamaning o'zi turli sohalarda juda ko'p turli xil qoidalarni o'z ichiga oladi.

Xo'sh GxP o'zi nima va bu standart nimani anglatadi? Bu qisqartmadagi G «zarur» ma'nosini, P esa «amaliyot»ni anglatadi. O'rta qismdagi X - bu qisqartirishni tegishli ravishda to'ldiradigan har qanday so'z bilan almashtirilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchidir.

GxP bir qator zarur amaliyotlarni o'z ichiga oladi:

GLP - zarur laboratoriya amaliyoti;

GCP - zarur klinik amaliyot;

GMP - zarur ishlab chiqarish amaliyoti;

GSP - zarur saqlash amaliyoti;

GDP - zarur distribyutorlik amaliyoti;

GPP zarur dorixona amaliyotidir

**1. “Yaxshi (zarur) distribyutorlik amaliyoti” (GDP)** – farmasevtika maxsulotlarini ulgurji faoliyati bilan shug'ullanadigan mutaxassislar uchun mo'ljallangan va foydalanuvchilarga Yaxshi distribyutorlik amaliyoti bo'yicha;

**2. “Yaxshi (zarur) ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP)** – dori vositalari ishlab chiqaruvchi mahalliy korxonalar mutaxassislar uchun mo'ljallangan va foydalanuvchilarga ishlab chiqarish amaliyoti bo'yicha;

**3. “Yaxshi (zarur) klinika amaliyoti (GCP)** - shifokorlar uchun mo'ljallangan-davolash-profilaktika muassasalari tadqiqotchilari, farmasevtika xodimlari va foydalanuvchilarga Yaxshi klinik amaliyot bo'yicha;

**4. “Yaxshi (zarur) laboratoriya amaliyoti” (GLP)** - ilmiy-tadqiqot laboratoriyalari markazlari xodimlari va institutlari foydalanuvchilariga Yaxshi laboratoriya amaliyoti bo'yicha.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrdagi “O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida islohotlarni chuqurlashtirishga

doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4554-sonli qarori bilan tasdiqlangan chora-tadbirlar dasturining ijrosi yuzasidan GxP "Zarur farmasevtika amaliyoti" qoidalarini joriy qilish bo'yicha Agentlikning Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi va "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi" mutaxassislari bilan hamkorlikda rasmiy metodik qo'llanmalar yaratilib, nashr qilindi. Mazkur qo'llanmalar tegishli korxona va tashkilotlarga "Zarur farmasevtika amaliyoti" qoidalarini joriy etishga ko'maklashish maqsadida ishlab chiqilgan.

### **Dori vositalariiing sifatini ta'minlashda GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati va mohiyati**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrdagi "O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4554-sonli qarori bilan tasdiqlangan chora-tadbirlar dasturining ijrosi yuzasidan GxP "Zarur farmasevtika amaliyoti" qoidalarini joriy qilish bo'yicha Agentlikning Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi va "Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi" mutaxassislari bilan hamkorlikda rasmiy metodik qo'llanmalar yaratilib, nashr qilindi. Mazkur qo'llanmalar tegishli korxona va tashkilotlarga "Zarur farmasevtika amaliyoti" qoidalarini joriy etishga ko'maklashish maqsadida ishlab chiqilgan.

### **Sog'liqni saqlash tizimida faoliyati dori vositalari ta'minotii tartibga solishga va sifatini ta'minlashg qaratilgan xalqaro tashkilotlar**

**Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti** – xalqaro tibbiy tashkilot; Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT)ning ixtisoslashgan maxsus muassasasi. 1945 y. fevralda BMT konferensiyasida jahon sog'liqni saqlash tashkilotini tuzish to'g'risida qaror qabul qilingan edi.

1946 y. da sog'liqni saqlash bo'yicha Nyu-Iorkda o'tkazilgan Xalqaro konferensiyada BMTga a'zo 26 ta mamlakat tashkilot ustavini ratifikatsiya qilgach, jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tuzildi (1948.7.4). Shu kun butun dunyoda sihat-salomatlik kuni sifatida nishonlanadi.

Tashkilot o'z oldiga «hamma xalqlarning iloji boricha sog'-salomat bo'lishiga erishishni maqsad qilib qo'ygan. Ushbu muassasa:

- kasalliklarga qarshi kurash olib boradi, ularni tugatish tadbirlarini ko'radi;
- atrof muhit muhofazasi, yuqumli va yuqumsiz (sil, venerik va parazitar kasalliklar, yurak tomir kasalliklari, xavfli o'smalar va boshqa(lar))ga qarshi kurash uchun xalqaro standartlar belgilash,

- dori moddalar sifati va qo'shimcha ta'siri hamda narkotik moddalar ustidan xalqaro nazorat o'rnatish;
- tibbiyot fanining eng muhim masalalari (toksikologiya, farmakologiya, atrof muhit gigienasi va boshqa(lar)) bo'yicha hamda sog'likni saqlash sohasidagi tadqiqotlarni koordinatsiyalash va ularni o'tkazishga ko'maklashish ham bu muassasaning vazifasi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti xalqaro karantin sohasida qator tadbirlarni amalga oshiradi: chechak, vabo va boshqa(lar) bilan kasalanish hollari to'g'risida mamlakatlarga o'z vaqtida xabar beradi.

Tashkilot tarkibiga b regional tashkilot kiradi. Ular har birining o'z ijroiya organlari va regional byurolari bor. Uning oliv organi – Jahon sog'liqni saqlash assableyясini mamlakatlar saylaydi, uning sessisi yil sayin chaqirib turiladi. Tashkilotning markaziy ma'muriy organi – Sekretariatga (shtab kvartirasi Jenevada) general direktor rahbarlik qiladi. Tashkilot mablag'ining asosiy manbai unga a'zo bo'lgan davlatlardan tushadigan badal pulidir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti jurnallar, byulletenlar, nomuntazam nashrlar chop etadi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining O'zbekistondagi vakolatxonasi O'zbekiston sog'likni saqlash vazirligi binosida faoliyat ko'rsatadi (1995 y. dan).

### **O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'inining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrdagi "O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4554-sonli qarori bilan 2020 — 2024 yillarda O'zbekiston Respublikasining farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish KONSEPSIYaSI tasdiqlangan.

Unda quyidagilar ko'zda tutilgan:

- ilg'or ilmiy tajriba va zamonaviy texnologiyalarni qo'llagan holda ishlab chiqariladigan farmasevtika mahsulotlarining turlarini kengaytirish, shuningdek, innovatsion farmasevtika mahsulotlarini yaratish va ishlab chiqarishni rag'batlantirish, zamonaviy ob'ektlarni ishga tushirish hamda mavjud ob'ektlarning moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish va mustahkamlash orqali farmasevtika sanoatini rivojlantirish;
- tashkilotlar va korxonalarining farmasevtika mahsulotlarini yaratish va ishlab chiqarish bo'yicha xalqaro talablar bilan uyg'unlashtirilgan standartlar me'yorlariga muvofiqligini ta'minlash orqali mahalliy farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish;

- farmasevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish bo'yicha zamonaviy raqobatbardosh ishlab chiqarishlarni tashkil etish uchun, shu jumladan xorijiy farmasevtika korxonalarining investitsiyalari va ilg'or texnologiyalarini jalg' etish;
- keyinchalik dori vositalari ishlab chiqarish uchun dorivor o'simliklar xom ashyosi asosida substansiyalar ishlab chiqarishni tashkil etish va mahalliylashtirish;
- faoliyat ko'rsatayotgan ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiyalash, ko'paytirish va yangi turdag'i dori vositalarini o'zlashtirish hisobiga, shuningdek, investitsiyalarni jalg' qilish orqali farmasevtika mahsulotlari importini qisqartirish;
- mahalliy korxonalarda «Zarur ishlab chiqarish amaliyoti» (GMP), «Zarur farmnazorat amaliyoti» (GVP), shuningdek, distribyutorlik faoliyatida sifat va xavfsizlik tizimini boshqarish (GDP), klinik oldi (GLP) va klinik tadqiqotlarni o'tkazishni (GCP) tartibga solishga qaratilgan amaliyotlarni bosqichma bosqich joriy etish;
- narxlarni shakllantirish mexanizmlarini takomillashtirish, farmasevtika mahsulotlarini markirovkalash va kuzatish tizimlarini joriy etish;
- zamonaviy xalqaro talablarga muvofiq farmasevtika mahsulotlarini yaratish, ishlab chiqarish va sifatini nazorat qilish sohasidagi qonun hujjatlarini takomillashtirish orqali milliy regulyator organ salohiyatini mustahkamlash;
- ilg'or xorijiy tajriba asosida respublikaning farmasevtika tarmog'i uchun, shu jumladan dori preparatlarining biotexnologiyasi, dori moddalarining kimyoviy texnologiyasi, tayyor dori vositalari va fitopreparatlar texnologiyasi, farmatsiya iqtisodiyoti va uni boshqarish, farmasevtik kimyo va mikrobiologiya kabi muhim sohalarda kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishni ta'minlash;
- ta'lim, ilm-fan va ishlab chiqarishni chuqur integratsiyalash orqali ishlab chiqarish, sertifikatlash va standartlashtirish, farmasevtika mahsulotlarining klinik oldi va klinik tadqiqotlari bo'yicha yangi texnologiyalarni ishlab chiqish va moslashtirishga qaratilgan fundamental, ilmiy-amaliy va innovatsion tadqiqotlar samaradorligini tubdan oshirish;
- original dori vositalarini, shuningdek, talab yuqori bo'lgan original dori vositalari negizida generik dori preparatlarini (generiklarni) ishlab chiqishga mo'ljallangan zamonaviy o'quv laboratoriya va ilmiy-tadqiqot markazlarini tashkil etish;

2020 — 2024 yillarda O'zbekiston Respublikasining farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish konsepsiysi (keyingi o'rnlarda — Konsepsiya) aholi kasalliklarining oldini olishni, farmakoterapiyaning samaradorligi va yuqori sifat

darajasini ta'minlaydigan, pirovardida inson hayotining davomiyligi va sifatini oshirishga yordam beradigan farmasevtika sektorining barqaror faoliyatini tashkil etishga qaratilgan.

Farmasevtika tarmog‘ini isloh qilish mamlakatda dori-darmon xavfsizligini ta’minalash, farmasevtika sektorini modernizatsiyalash, chuqur ilm talab qiladigan va yuqori texnologiyali yangi ishlab chiqarishlarni yaratish, farmasevtika mahsulotlari va xizmatlarining eksportini o’stirish, ilg‘or ilmiy va texnologik ishlanmalarni rag‘batlantirish va tashqi bozorlarga bo‘lgan qaramlikni minimallashtirish borasida ko‘maklashishga qaratilgan.

### **Nazorat savollari:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi PF-5707-son «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmonining mohiyatini ta’riflang
2. GxP atamasi nimani anglatadi
3. GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati nimadan iborat?
4. Dori vositalari sifatini ta’minalash bo‘yicha xalqaro tashkilotlar
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5707-son Farmoni
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagи “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minalash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘sishma chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldag‘i “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
9. Shane P. Desselle,David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
10. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
11. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
12. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
- 13.Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
- 14.Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiya. – Tashkent, 2015. – S. 232.

## IV AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

### **1-amaliy mashg‘ulot:: Tizimli taxlil va uning qo‘llanilishi (3s)**

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda farmasevtika soxasida boshqaruv jarayoniga tizimli yondashuvni qo‘llash bo‘yicha nazariy bilimlarni va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

#### **Masalaning qo‘yilishi:**

1. Tizim va tizimlarning asosiy turlari mavzusida doira sxbat tashkil etish
2. Farmasevtika tashkilotining tashkiliy tuzilmasida tizim ierarxiyasining taxlilini utkazish

#### **Ishni bajarish uchun ma’lumotlar**

##### **Tizim. Tizim elementlari. Elementlarning o‘zaro aloqalari.**

**Tizim** - bu o‘zaro bog‘langan va o‘zaro munosabatda bo‘lgan elementlarni shunday yig‘indisiki, unda ular o‘rtasidagi ichki aloqalar quvvati tashqi aloqalar quvvatidan katta va xususiyatidan farqli yangi mujassamlangan xususiyatga ega bo‘lgan, ma’lum maqsadga yo‘naltirilgan majmuadir.

**Element** tizimning uzviy qismi bo‘lib, u tashqi xususiyatlari nuqtai nazaridan bo‘linmaydigan mustaqil ob’ekt deb tushuniladi.

#### **Tizimning qo‘shimcha xususiyatlari:**

1. Butunlik - biron narsa alohida bir butun bulmog‘i uchun birinchidan uning uzviy qismlari orasidagi aloqalari shu qismlar ko‘rilayotgan butunlikka tegishli bo‘limgan boshqa bo‘limlar bilan aloqalaridan kuchliroq bo‘lmog‘i lozim. Ikkinchidan esa ko‘rilayotgan butunlikni har bir bo‘limdagи elementlar o‘rtasidagi aloqalar bo‘limlararo aloqlardan kuchliroq bo‘lishi lozim. Butunlikning bu xususiyati uni bo‘limlarga bo‘lish, ajratish imkonini beradi.

2. Tashqi muhit bilan bog‘lanishlik. Agar sanoat korxonasini tizim deb olsak, u uchun tashqi muxit sifatida xom ashyo, extiyot qismlar, energiya ta’minlovchilar, korxonaning maxsulotlarini iste’molchilari bo‘ladi. Agar korxona ishlariga ob-havo ta’sir etadigan bo‘lsa, unda korxona uchun tashqi muxit ob - xavo bo‘ladi. Yoki teskari hol, ya’ni korxona o‘z faoliyati bilan tabiatga ta’sir ko‘rsatsa, (masalan, anxor, ko‘l, xavoni ifloslantirsa) unda tabiat tizimi uchun korxona tashki muxit sifatida ko‘rildi.

Tizimni taxlil kilish jarayonida uni bir necha tarkibiy qismlarga, ya’ni quyi tizimlarga bo‘lish mumkin.

Quyi tizim - bu tizimdan ma'lum qoidaga binoan ajratilgan, tabiatи ihtiyoriy, o'zaro bog'langan elementlarni bir kism to'plamidir.

Demak, har qanday tizim quyi tizimdan iborat bo'lib, ularni har birini mustaqil tizim deb qarash mumkin.

Agar tizim kirish va chiqish yo'llariga ega bo'lsa, ya'ni tizimlarni ma'lum vaqtda modda, energiya, axborot kirgizish va chiqarish imkonitlari mavjud bo'lsa, bu tizimga tarkibiy ob'ekt sifatida qaraladi va bu tizimga dinamik tizim deb qaraladi.

### **Murakkab va oddiy tizimlar**

Tizimlarni murakkab va sodda tizimlarga bo'lish mumkin:

- tizimning ko'p o'lchovliligi (o'zgaruvchilar sonining ko'pligi);
- tizim elementlarini o'zaro bog'lanishi ko'pligi (bir xil yoki bir xil sathxdagi elementlarda o'zaro bog'lanish);
- elementlarning tabiatи xilma - xilligi;
- ilmiy nuqtai nazaridan ko'p bog'lanishligi (tizimni turli darajada tasvirlash zarurligi);
- tizim tuzilishini, uni tashkil kilish usullarini, elementlar o'rtasidagi o'zaro aloqalarni shakllarining xilma- xilligi;
- tizim tarkibi va xosiyatlari o'zgarishining ko'pligi (tizimning tuzilishi, tarkibi va aloqalarning o'zgaruvchanligi);
- ko'p mezonlik (quyi tizimlar uchun maxalliy mezonlar va butun tizim uchun umumiylar, ularning o'zaro ziddiyatlari).

### **Tizimlarni tasniflash.**

**Tizimlarni tasniflash** bir necha omillarga bog'liq bo'lib, quyida mana shu omillarga ko'ra tizim qanday tasniflanishini ko'rib o'tamiz. Har bir omilga alohida ahamiyat berib nazar solsangiz, qaysi tizimni o'rganayotganimiz va unga bog'liq bo'lgan omillarni darhol ajratishingiz mumkin.

#### **Sun'iy va tabiiy tizimlar.**

Tabiatan mavjud bo'lgan tizimlar tizimlar **tabiiy tizim** deb ataladi.

**Sun'iy tizim-** Inson ishtirokida ishtirokida tashkil etilgan etilgan tizimlar sun'iy tizimlar tizimlar deb ataladi

**Sun'iy tizim deb** - inson ishtirokida tashkil etilgan tizimga aytildi. Sun'iy tizimni taxlil qilish tizimni tashkil etuvchi barcha komponentlarini taxlil qilishdan boshlanadi, ya'ni tizim qanday komponentlardan tashkil topgan, uning ichki va tashqi aloqalari qaysilar, bu tizim qaysi maqsadga yo'naltirilgan, qaerda, qanday, nima uchun foydalaniadi.

### **Tashkilotni boshqarish tuzilmasi**

Axborot tizimini yaratish, tashkilotning boshqaruv tuzilmasini taxlil qilishdan boshlanadi

Boshqarish deganda quyidagi vazifalarni amalga oshirish funksiyasi bilan, qo‘yilgan maqsadga erishish tushuniladi:

Tashkillashtirish – normativ xujjatlar kompleksi va tashkiliy tuzilmani ishlab chiqish; shtat jadvali, bo‘limlar, laboratoriylar va h.k.

Hisobga olish – bu funksiya firma yoki tashkilot ko‘rsatkichlarining metod va formalarini ishlab chiqadi. Masalan; buxgalteriya hisoboti, moliyaviy hisob-kitob, boshqaruv hisoboti va boshqalar.

Taxlil (analiz) – rejalashtirilgan vazifalarni qay darajada bajarilganligini aniqlaydi

Har qanday tashkilotning boshqaruv tuzilmasi uchta pog‘onaga ajratiladi.

### **Nazorat savollari:**

1. Tizim va uning boshqaruv jarayonidagi ahamiyati
2. Tizim elementlarini ta’riflang
3. Elementlarning o‘zaro aloqalari.
4. Tizimlarni tasniflash.
5. Murakkab va oddiy tizimlar.
6. Sun’iy va tabiiy tizimlar.
7. Tizimlarni tashkil etuvchi tarkibiy qismlari
8. Tizimlar qaysi xossalari bilan biri biridan farqlanadi?
9. Tizim tasnifini barcha tarkibi bo‘yicha tasniflab bering.
10. Tabiiy tizim nima?
11. Sun’iy tizim nima?
12. Murakkab va oddiy tizimlar deganda nimani tushunasiz?
13. Ochiq va yopiq tizimlarning qanday turlari mavjud?
14. Tizim qanday tarkib bo‘yicha guruxlanadi?
15. Quyi tizim tushunchalari.
16. Tizimning o‘zaro bog‘liqligi.
17. Tizimni tashkil etvchi elementlari.
18. Tizimning tarkibiy qismlari.
19. Dinamik tizim nima.
20. Tizimning kirish va chiqishlari.
21. Elementlarning o‘zaro bog‘liqligi.
22. Aloqalar xilma – xilligi.

23. Axborot tizimlarini qo'llash xalq xo'jaligida qanday qulayliklar yaratadi
24. Boshqarish nima?
25. Tizim strukturasi.
26. Dekompozitsiya usuli.
27. Kompozitsiya tushunchasi

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical. - 2011. – P.652.
2. Harry J. Rosenblatt. Systems Analysis and Design, 10th Edition. - ISBN-13: 9781285171340 .- 2014. – R.760.
3. Imboden D.M., Pfenniger S., Stürchler N. Introduction to systems analysis : mathematically modeling natural systems // Berlin ; New York : Springer, 2015.
4. Valacich J. Essentials of System Analysis and Design, 4th Edition // Joey George, Iowa State University. - 2009.- R.464.
5. Karimova V. Zaynudinova M. Nazirova E. Sadikova Sh. Tizimli taxlil asoslari // Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, 2014.- 180b.

### **2-3 amaliy mashg'ulot: O'zbekiston Respublikasida farmasevtika faoliyati. Farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi (6s)**

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda farmasevtika soxasida boshqaruva jarayoniga tizimli yondashuvni qo'llash bo'yicha nazariy bilimlarni mustaxkamlash va amaliy ko'nikmalarini shakllantirish.

#### **Masalaning qo'yilishi:**

1. Farmasevtika soxasidagi ma'lum bir farmasevtik faoliyat turi bo'yicha dori vositalari va tibbiy buyumlar ta'minot tizimidagi muammolarni belgilash va ularning yechimini taklif qilish maqsadida tizimli tahlilni amalga oshirish
2. Dori vositalari va tibbiy buyumlar sifatini ta'minlash soxasida muammolarning tizimli tahlili asosida ushbu soxada boshqaruva jarayonini takomillashtirish yo'nalishlarini belgilash.

## **Ishni bajarish uchun ma'lumotlar:**

### **Farmasevtika faoliyati va uni amalga oshirishning qonuniy asoslari**

O'zbekiston Respublikasining «Dori vositalari va farmasevtika faoliyati to'g'risidagi» qonunida berilgan ta'rifga asosan **Farmasevtik faoliyat** — dori vositalari va tibbiy buyumlar yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini, shuningdek ularni ishlab chiqarish, tayyorlash, ularning sifatini nazorat qilish hamda ularni realizatsiya qilishni qamrab oladigan faoliyat.

Farmasevtika faoliyatining yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

1. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlar;
2. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
3. dori vositalarining va tibbiy buyumlarning sifatini nazorat qilish;
4. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
5. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish;
6. dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
7. dorivor o'simlik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

### **Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash asoslari**

Farmasevtika faoliyati belgilangan tartibda beriladigan litsenziya asosida amalga oshiriladi.

Respublikamizda farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O'zbekiston Respublikasining “Alovida faoliyat turlarini litsenziyalash to'g'risida”gi qonuni hamda bir qator xukumat qarorlari, Sog'liqni saqlash vazirligining buyruqlariga muvofiq amalga oshiriladi. Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibi O'zR Vazirlar Maxkamasining 2017 y. 12 mayda qabul qilingan “Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi 284-sod qarorida batafsil keltirilgan bo'lib, ushbu qaror ko'rsatmalariga binoan amalga oshiriladi.

Bu xujjat ilovalarida quyidagi nizomlar keltirilgan:

- Dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilishni litsenziyalash tartibi to'g'risida NIZOM
- Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to'g'risida nizom

Farmasevtika faoliyatini (dori vositalari va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish bundan mustasno) litsenziyalash tartibi to‘g‘risida nizom farmasevtika faoliyatining quyidagi yo‘nalishlari (ularning qismlarini) litsenziyalash tartibini belgilaydi:

- a) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish;
- b) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni tayyorlash;
- d) dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish;
- ye) dorivor o‘simglik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilish.

Farmasevtika faoliyatini litsenziyalash O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish agentligi (keyingi o‘rinlarda litsenziyalovchi organ deb yuritadi) tomonidan Davlat xizmatlari markazlari (keyingi o‘rinlarda markaz deb ataladi) yoki O‘zbekiston Respublikasi Interaktiv davlat xizmatlari yagona portalı (keyingi o‘rinlarda Yagona portal deb ataladi) orqali amalga oshiriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishlari — dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish, dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlash va dori vositalari va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar faqat yuridik shaxslarga beriladi, bunda dori vositalari va tibbiy buyumlarni tayyorlashga litsenziyalar faqat dorixonalarga beriladi.

Farmasevtika faoliyatining yo‘nalishi — dorivor o‘simglik xom ashyosini qadoqlash va ulgurji realizatsiya qilishni amalga oshirish huquqiga litsenziyalar yuridik va jismoniy shaxslarga beriladi.

### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimini boshqarish**

Davlat dori vositalarining asosiy turlarini bemalol olishni va ular sifatli bo‘lishini kafolatlaydi.

Tibbiy maqsadda qo‘llanishga ruxsat etilmagan dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ish ko‘rishning barcha shakllari taqiqlanadi.

Tibbiyot amaliyotida qo‘llashga ruxsat etilgan dori vositalarining, tibbiy buyumlarning ro‘yxati O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanadi.

### ***Davlat organlarining dori vositalari bilan ta’minalash sohasidagi vakolatlari***

O‘zbekiston Respublikasi Hukumati dori vositalari bilan ta’minalash sohasidagi siyosatni belgilaydi va amalga oshiradi, dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minalashga doir sog‘liqni saqlash dasturlarini tasdiqlaydi va mablag‘ bilan ta’minalaydi, ularning narxlarini nazorat qiladi.

Mahalliy davlat hokimiyati organlari dori vositalari, tibbiy buyumlar muomalasini nazorat qiladi, dori vositalari bilan ta'minlash davlat dasturlarini mablag‘ bilan ta'minlaydi.

***O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining vakolatlari:***

- davlat buyurtmasini tuzadi va davlat tibbiyot muassasalarida dori vositalari, tibbiy buyumlarning asosiy turlari mavjud bo‘lishi ustidan nazoratni ta’minlaydi;
- belgilangan tartibda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashni amalga oshiradi;
- O‘zbekiston Respublikasi Hukumati tomonidan belgilangan tartibga muvofiq, ayrim toifadagi shaxslarga dori vositalarining imtiyozli berilishini ta’minlaydi;
- laboratoriya, ishlab chiqarish va dorixona amaliyoti uchun xos bo‘lgan standartlarni tasdiqlaydi;
- milliy farmakopeyani tasdiqlaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning sifati nazorat qilinishini, ular ro‘yxatdan o‘tkazilishi, standartlashtirilishi va sertifikatsiyalanishini ta’minlaydi;
- narkotik, zaharli, psixotrop, radiofarmasevtik (radioaktiv), kuchli ta’sir etuvchi dori vositalari va etil spirtini sotish, saqlash, hisobga olish, ularning zaxiralarini hosil qilish tartibini belgilaydi;
- dori vositalari va tibbiy buyumlarning davlat reestrini yuritadi hamda vaqtiga vaqt bilan e’lon qilib boradi;
- dori vositalarining zararli ta’sirini tasdiqlovchi faktlar mavjud bo‘lgan taqdirda ularni tayyorlash, ishlab chiqarish, olib kelish va sotishni to‘xtatib qo‘yadi. Tadbirkorlik sub’ektlari faoliyatini to‘xtatib qo‘yishga olib keladigan dori vositalari tayyorlash va ishlab chiqarishni to‘xtatib qo‘yish sud tartibida amalga oshiriladi.

***O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishi***

Respublikamiz farmasevtika tizimining asosiy vazifasi aholini va davolash muassasalarini sifatli dori vositalari bilan ta’minlashdir. Bu faoliyat dori vositalarining muomalasi quyidagi vazifalar orqali amalga oshiriladi:

- dori vositalarini yaratish,

- ishlab chiqarish,
- xorijdan keltirish,
- sifatini ta'minlash,
- ulgurji va chakana savdosini tashkil etish,
- davolash muassasalarini ta'minlash.

Ushbu vazifalarni bajaruvchi tashkilotlarning turkumlanishi asosida farmasevtika tizimini quyidagi tarkibiy qismlarga bo'lish mumkin:

1. Farmasevtik sanoat korxonalari
  - xorijiy (vakolatxonalari asosida)
  - mahalliy
2. Ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribyutorlar)
3. Dorixona muassasalari
4. Farmasevtika xizmatining nazorat – ruxsatnomा tizimi tashkilotlari.

Bu tashkilotlar farmasevtika bozorining infratuzilmasini tashkil etib, dori vositalari va tibbiy bumlarning yakuniy iste'molchisi bo'lgan bemorlarning talab va extiyojini qondirishga hizmat qiladi.

Farmasevtika bozorining samarador va yetukligi uning infratuzilmasi qay darajada rivojlanganligiga bevosita bog'liqdir. Farmasevtika bozorida infratuzilma – bu bozordagi yuqorida qayd etilgan asosiy sub'ektlar: ishlab chiqaruvchilar, distrib'yutorlar, chakana savdo tashkilotlari, iste'molchilar va boshqalar o'rtasidagi o'zaro hamkorlikdir. Infratuzilmaning rivoji, bir tomondan bozorning o'sish sur'atlari bilan ta'minlanadi, ikkinchi tomondan rivojlanib borayotgan infratuzilma bozorning o'sishini rag'batlantiradi.

Farmasevtika faoliyatining aniq bir turini amalga oshirishda yoki uni tartibga solishda bajarilayotgan funksiyalarining spesifikligi asosida farmasevtika bozori infratuzilmasining quyidagi asosiy elementlari (sub'ektlari)ni toifalash mumkin:

1. Yangi farmasevtik mahsulotni yaratuvchi tashkilotlar;
2. Farmasevtik ishlab chiqaruvchi korhonalar;
3. Farmasevtik distrib'yutorlar
4. Chakana dorixona muassasalari
5. Davolash profilaktika muassasasi qoshidagi dorixonalari
6. Standartizatsiya, sertifikatsiya va farmasevtik mahsulotlar sifatini nazorat qilish tashkilotlari
7. Farmasevtik faoliyatining nazorat-ruxsatnomা tizimi tashkilotlari
8. Davolash profilaktika muassasalari
9. Axborot – konsalting xizmat tashkilotlari
10. Farmasevtik kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshiruvchi ta'lim muassasalari

## **11. Dori vositalari va tibbiy buyumlar iste'molchilari**

Ushbu muassasa, tashkilot va xizmatlarning xamjixatlikda faoliyat yuritishi farmasevtika bozoridagi o'zaro munosabatlar tizimini shakllantirib, farmasevtik mahsulotlar va xizmatlarning optimal muomalasini ta'minlab, farmasevtika bozori infratuzilmasini tashkil etadi.

### **Yangi farmasevtik mahsulotlarni yaratuvchi tashkilotlar**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari ilmiy-tadqiqot tashkilotlari hamda dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarini yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari yangi farmakologik vositalarni izlashni, keyinchalik ularning xossalarni o'rganishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining tarkibini ishlab chiqishni, dori moddalarini (substansiyalarni) va dori vositalarini ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, belgilangan tartibda klinik oldi tadqiqotlarni o'tkazishni, farmakologik vositalarning yoki dori vositalarining xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Tibbiy buyumlarni yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari tibbiy buyumlarning yangi turlarini izlashni, keyinchalik ularning texnik xususiyatlarini o'rganishni, ishlab chiqarish texnologiyalarini ishlab chiqishni, tibbiy buyumlarning xavfsizligiga, sifatiga va ularning sifatini nazorat qilish usullariga doir talablar ko'rsatilgan normativ hujjatlarni tayyorlashni o'z ichiga oladi.

Dori vositalarini yaratish va bozorga tatbiq bosqichlarini tahlil qilishda dori vositalari original (innovatsion) va generik preparatlarga toifalanishini hisobga olish zarur.

Original preparatlar - bu kompaniya tomonidan ilk bor ishlab chiqilgan va uning intellektual mulki sifatida faqat o'zigagina tegishli bo'lган dori vositalaridir. Innovatsion preparat o'z tarkibida yangi va bozorda analogi bo'lмаган та'sir etuvchi modda saqlaydi. Original dori vositasining tarkibidagi faol moddasi qonunchilik bilan belgilangan tartibda patentlangan bo'ladi. Patentning amal qilish muddati tugamasidan oldin hech qaysi bir farmasevtik kompaniya uning faol moddasini sintez qilishi va tijorat va notijorat maqsadlarida qo'llash xuquqiga ega emas.

Original preparat yaratish jarayoni judayam katta xarajatlarni talab qiladi. Jumladan, yaratilgan 100 ta original molekuladan tijorat sotuvigacha 10-15% dan ko'p bo'lмаганлари yetib boradi. Shering AG kompaniyasining ma'lumotlariga ko'ra, bitta dori vositasini yaratish va Yevropa bozoriga olib chiqish xarajatlari

500 mln AQSh dollaridan kam bo‘lmasan qiyamatni tashkil etadi. Bunda, harajatlar tarkibi quyidagichadir:

- dori vositasini ishlab chiqish 40%
- klinik sinovlar 35%
- bozorga olib chiqish 20%
- ro‘yhatdan o‘tkazish va patent ishlari - 5%

Oxirgi 10 yillikda yangi farmakologik birikmalarni yaratish sohasidagi ilmiy-texnik taraqqiyot birmuncha o‘sishiga qaramasdan dori vositalarini ro‘yhatdan o‘tkazish jarayoni ko‘p vaqt ni olmoqda. XX asrning 80-yillari boshida yangi birikmani perspektiv dori vositasi sifatida tasdiqlash va uni ro‘yhatdan o‘tkazish 7-9 yilni tashkil etgan bo‘lsa, hozirgi kunda bu davr 13-15 yilni tashkil etadi. Eng avvalo bu dori vositalarining samaradorligi va havfsizligi kabi parametrlariga bo‘lgan talabning o‘sishi bilan bog‘liq.

**Generik dori vositasi** – bu innovatsion preparat patent ximoyasining amal qilish muddati tugagandan so‘ng uning tarkibidagi faol moddasi faqatgina uni ishlab chiqargan yoki sotish uchun birinchi litsenziyaga ega bo‘lgan farmasevtik kompaniyasining mulki deb e’tirof etilmaydigan vaqt dan so‘ng ishlab chiqariladigan dori vositasidir. Generik dori vositasi original dori vositasining faol moddasiga o‘xshash faol moddadan iborat bo‘lib, ammo yordamchi moddalar (vosita tarkibiga kiruvchi konservantlar sifatida qo‘shilgan nofaol ingridientlar, qo‘srimchalar, bog‘lovchi moddalar, bo‘yoqlar va boshqalar) hamda ishlab chiqarish jarayoni bilan farq qilishi mumkin. Generik dori vositasining bozorga kirib kelishi ko‘p xarajatli tadqiqotlar, klinik sinovlar olib borishni talab qilmaganligi sababli uning narxi original preparatga nisbatan ancha past. Generik dori vositasining samaradorligi original preparatiga nisbatan biekvivalentlik darajasi bilan aniqlaniladi va u oxirisining samaradorligiga nisbatan 92-95% tashkil etishi kerak.

Generiklar ikki xil bo‘ladi:

- brendlangan generiklar (mashhur, taniqli savdo nomlariga ega) – “Upsarin”, “Pentalgin”, “Fezam” va boshqalar;
- generik generiklar - XPN (Xalqaro patentlanmagan nom) ostida sotiladigan dori vositalari - “Diklofenak”, “Asetsilsalitsil kislotosi”, “Enalapril” kabi preparatlar.

O‘zbekiston Respublikasida yangi dori vositasini yaratish faoliyati bilan asosan ilmiy tadqiqot institutlari (ITI) shug‘ullanadi. Bu faoliyat litsenziyalashni talab etadi. Ishlab chiqaruvchi tashkilotlar qatoriga A.Sultonov nomidagi kimyo-farmasevtika ITI, O‘simlik moddalarini kimyosi ITI, Bioorganika ITI, Toshkent farmasevtika instituti, AB Biokom kompaniyasi va boshqalar kiradi.

Mustaqillik yillarida respublikada bir qator original dori vositalari yaratilib, shu bilan birgalikda bozorda xaridorgir bo‘lgan generik dori vositalarini ishlab chiqarish ham amalga oshirilmoqda.

Dori vositalarini yaratish, ularni sinash, ishlab chiqarish, tayyorlash, saqlash, yo‘q qilishni amalga oshiruvchi korxonalar, muassasalar hamda tashkilotlar dori vositalarining sifatini nazorat qiluvchi ichki idoraviy xizmatga ega bo‘lishlari kerak.

### **Dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chiqarish tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish ularni ishlab chiqarishni hamda ularning sifatini nazorat qilishni tashkil etish qoidalariga muvofiq seriyali ishlab chiqarishdan iborat bo‘lib, u to‘liq texnologik sikl bo‘yicha yoki uning alohida bosqichlari bo‘yicha ishlab chiqarishni o‘z ichiga oladi.

O‘zbekiston Respublikasida davlat ro‘yxatidan o‘tkazilmagan dori vositalarini, qalbakilashtirilgan dori vositalarini, shuningdek O‘zbekiston Respublikasida ro‘yxatdan o‘tkazilgan dori vositalarining g‘ayriqonuniy nusxalarini ishlab chiqarish taqiqlanadi.

Farmasevtika bozorining bu sektori respublika aholisi va davolash muassasalarini o‘z farmasevtika mahsulotlari bilan ta’minlovchi mahalliy va xorijiy ishlab chiqaruvchilar bilan taqdim etilgan.

**Xorijiy ishlab chiqaruvchilar.** Xorijiy farmasevtik korxonalari O‘zbekiston farmasevtika bozorida o‘z maxsulotlariga bo‘lgan talabni shakllantirish va mahsulotlarini taqdim etish maqsadida tibbiyot vakolatxonarini tuzib, ularda marketing xizmatlarini tashkil etishadi. Marketing xizmatining mutaxassislari doimiy ravishda bozor kon'yukturasini o‘rganadi, tovar savdosi bo‘yicha o‘z bozor ulushlarini oshirishga harakat qiladilar. Xorijiy kompaniyaning respublikadagi uzoq muddatli istiqbolli faoliyatini ta’minlash, uning ijobiy imidjini shakllantirish konsepsiyasini xayotga joriy qilish maqsadida farmasevtika bozorining davlat tuzilmalari bilan o‘zaro munosabatlarga katta e’tibor qaratilmoqda. Ayrim xorijiy ishlab chiqaruvchilar mahalliy korxonalar bilan birgalikda ishlab chiqarishni tashkil etish loyixalarida ishtiroy etishga kirishdilar.

Hozirgi paytda g‘arbning yirik kompaniyalari o‘z assortimentida ustuvorlikka ega (ya’ni investitsiya talab qiladigan) dori vositalari ro‘yxatini cheklagan holda, bir yoki ikki terapiya sohasi (masalan, kardiologiya, urologiya, onkologiya)da yetakchilikka erishishni afzal ko‘rmoqdalar. Bunda uncha ustuvor bo‘limgan preparatlar bo‘yicha asossiz bo‘lgan xarajatlardan voz kechgan holda, iste’molchilar orasida ancha aniq mavqega ega bo‘lishga erishish mumkin.

**Mahalliy ishlab chiqarish.** O‘zbekiston Respublikasidagi bozorning islohotlari mamlakat farmasevtika sanoatining shakllanishiga asos bo‘ldi.

Islohotlar ishlab chiqarishni tashkil etish sohasi, korxonalarning mulkchilik shakllari, farmasevtika korxonalari va farmasevtika bozorining boshqa sub'ektlari bilan o'zaro munosabatlar tizimida namoyon bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasida farmasevtika sanoatini kompleks rivojlantirish dasturini amalga oshirish maqsadida O'zR VM karoriga asosan "O'zfarmsanoat" davlat aksionerlik konserni (DAK) tuzildi.

«O'zfarmsanoat» DAK vazifalari sifatida quyidagilar belgilandi:

- yukori sifatli dori vositalalarini yaratish va tatbik etish
- ishlab chikarish texnologiyasini va xizmat ko'rsatish tizimini takomillashtirish
- xom ashyo bazasini rivojlantirish
- xorijiy investitsiyalarni jalb etish asosida yangi korxonalarni tashkil etish
- mavjud ishlab chikarish korxonalarini kayta jixozlash.

Qarorda belgilangan vazifalarning bajarilishi respublikamizning mahalliy farmasevtik sanoatini rivojlantirishni ta'minladi. Bu rivojlanishga ichki imkoniyatlarni safarbar qilish va xorijiy investitsiyalarni jalb qilish asosida erishildi. Respublikamiz mustaqillikka erishishidan oldin bittagina farmasevtik ishlab chiqarish korxonasi mavjud bo'lgan bo'lsa, 2000 y. da korxonalarning soni 30 ga va hozirgi paytda ularning soni yuzdan ortig'ini tashkil etmoqda.

Belgilangan maqsadlarga erishish uchun va "O'zfarmsanoat" konsernining ilmiy ishlab chiqarish potensiali sifatida farmasevtika korxonalari, ilmiy tadqiqot institutlari va tashqi iqtisodiy faoliyat firmalarini o'z ichiga olgan tuzilmaviy bo'limlar shakllantirildi.

Respublika hukumati tomonidan milliy farmasevtika sanoatini rivojlantirish dasturi ishlab chiqildi. Ushbu dastur doirasida GMP (Good Manufacturing Practice) talablariga javob beruvchi yangi korxonalar yaratish, mahalliy xom ashyo materiallaridan foydalanish va xorijiy sarmoyalarni jalb etish ko'zda tutilmoqda.

"O'zfarmsanoat" konserni tomonidan "Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarishni va importini o'rnini bosishni kengaytirishning tarmoq dasturi" ishlab chiqildi. Dasturda farmasevtika sanoatini kelgusida yanada rivojlantirish bo'yicha chora-tadbirlar kompleksi ko'zda tutilgan bo'lib, ularning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

- zamonaviy dori shakllarini ishlab chiqarishni ta'minlash maqsadida amaldagi korxonalarni modernizatsiyalash va rekonstruksiya qilish;
- zamonaviy dori preparatlarini ishlab chiqaruvchi yangi korxonalarini tashkil etish;

- mahalliy va xorijdan keltiriladigan xom ashyolar asosida substansiyalar hamda dori preparatlarini ishlab chiqarishni tashkil etish;
- farmasevtika mahsulotlarini ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlanirish.

Bozor infratuzilmasining shakllanishi va farmasevtika bozorining jadal rivojlanishi xorijiy investitsiyalarni ushbu tarmoqqa jalg etish va o‘zaro foydali hamkorlik asosida qo‘shma korxonalarining yaratilishini rag‘batlantiradi.

Investitsion loyihalarni amalga oshirish yetakchi farmasevtika kompaniyalarining tajribalarini jalg qilishga imkon beradi, GMP talablari asosida zamonaviy ishlab chiqarish korxonalarining yaratilishini ta’minlaydi va bunga muvofiq holda ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifatini kafolatlaydi. Qo‘shma farmasevtika korxonalarining yaratilishi mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlar assortimentining sezilarli kengayishini ta’minladi. Bunda asosiy e’tibor import o‘rnini bosuvchi preparatlar va birinchi navbatda hayotiy zarur dori vositalari ro‘yhatiga kiruvchi preparatlarni ishlab chiqarishni tashkil etishga qaratilmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida o‘tkazilgan iqtisodiy islohotlarning natijalari tufayli farmasevtika sektorini rivojlanirish imkoniyatini yaratdi. Bunda aksioner farmasevtika korxonalari sonining o‘sishi, mulkchilikning aralash va qo‘shma turlari asosida faoliyat yuritayotgan farmasevtika korxonalarining yaratilishi, farmasevtika biznesida xususiy sektorning kengaydi. Hozirgi paytda respublikada yuzdan ortiq dori vositalari va tibbiyot buyumlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar faoliyat yuritmoqda.

Boshqa har qanday tijorat korxonalari kabi farmasevtika korxonalari ham faqat olinadigan foyda hisobiga rivojlanadi. Tashkilotning daromadliligini va muvaffaqiyatini ta’minalashda, shu jumladan sotuv faoliyatida ham, asosan tezkor va ishonchli bozor axborotiga ega bo‘lishdir. Bunday axborot manbalari turlituman bo‘lib, ularga juda qimmat turuvchi marketing tadqiqotlari, maxsus ma’lumotlar bazasi (IMS nashrlari, Drug Audit ma’lumotlari). Xamda bu ma’lumotlarni Opinion Leaders - u yoki bu sohadagi fikrlarni shakllantiruvchi (davlat muassalarining ma’sul hodimlari, DPMlarning mansabdor shaxslari, tibbiyotning turli sohalaridagi yetakchi mutahassislar, shuningdek, kasbdoshlarining fikriga ta’sir o‘tkazuvchi shifokor-mutaxassislar) shaxslar bilan ishlash jarayoenida olish mumkin. Ahamiyatli operativ ma’lumotlar olishda tibbiyot vakillarining roli o‘ta muhimdir. Ular xududda yuz berayotgan har qanday muhim hodisalar: raqobatchilar faolligining o‘zgarishi, ular o‘z dori vositalari promotsiyasining yangi turlarini tatbiq etayotganini, sog‘liqni saqlash tizimidagi muhim o‘zgarishlar (imtiyozli dori vositalari ro‘yxatining tayyorlanishi, byudjet mablag‘larining taqsimlanishidagi o‘zgarishi va b.), shuningdek mahalliy

bozorlarning o‘lchamlari va o‘zgarish tendensiyalari kabi ma’lumotlar bera olish imkoniyatiga ega bo‘lganliklari bois kompaniyalarning joylardagi “ko‘zlari va quloqlari” hisoblanadilar. Marketing bo‘limi tomonidan o‘tkazilgan tadbirlar (simpoziumlar, doira suxbatlari, tashqi reklama, dorixona sotuvlari aksiyalari v.b.) samaradorligi bo‘yicha tibbiyot vakillarining ma’lumotlari ham ancha muhim.

Shu tariqa, tibbiyot vakillari ishining asosiy maqsadi savdo va foydani ko‘paytirishga qaratilgan. Shifokorlarga dori vositalari haqida ma’lumot berish, tibbiy jamoalarga dori vositalari va davolashning yangi usullari haqida eng oxirgi ma’lumotlarni yetkazish, kompaniya imidjini yaratish, reklama materiallarini tarqatish va hokazolar faoliyat maqsadi emas, biroq maqsadga erishish vositalari hisoblanadi. Farmasevtika kompaniyasi tibbiyot vakilining asosiy vazifasi dori vositalari va tibbiy buyumlarini shifokorlar tomonidan tavsiya etilishini rabatlantirish yo‘li bilan ularni sotuvidan tushadigan foydani oshirish, shuningdek, dorixonalar va shifoxonalar tomonidan ushbu dori vositarining xarid qilinishini rag‘batlantirish. Aynan ana shu maqsad uchun reklama materiallarini tarqatish, shifokorlar huzuriga tashrif buyurish, preparatlar bo‘yicha anjuman va simpoziumlar o‘tkazish, dorixona aksiyalari va boshqa marketing tadbirlari amalga oshiriladi.

Tibbiyot vakili ishining samaradorligini nazorat qilish odatda, vakilning o‘z bozorini (poliklinikalar, shifokorlarni va b.) bilishi, shuningdek, mijozga yetkazayotgan ma’lumotlari ta’lim olish jarayonida olgan ma’lumotlariga mos kelish darajasini tekshirishni o‘z ichiga oladi. Bunday nazorat regional menejerlar tomonidan amalga oshiriladigan “ikkilamchi tashrif” deb ataluvchi tashriflar jarayonida o‘tkazilib, uning asosiy maqsadi nazorat va jazolash emas, balki tibbiyot vakiliga yordam berish, zarurat tug‘ilganda esa uni “maydon”dagi ishida qo‘llash uchun amalga oshiriladi. Oxirgi ma’lumotlarga ko‘ra, bitta xodimning mijozga tashrifi kompaniya uchun 20-25 AQSh dollariga to‘g‘ri kelishi aniqlangan (va bu xarajatlar natijaga bog‘liq emas). Ushbu harajatlarga quyidagilar kiradi: ish haqi, avtomobilga hizmat ko‘rsatish va uni ta’mirlash harajatlari, shuningdek tashrif vaqtida foydalaniladigan materiallarni (broshyuralar, maqolalar to‘plami, namunalar v.b) ishlab chiqish va tayyorlash.

Shu tariqa, korxonada ishlab chiqarilayotgan mahsulotga talabni shakllantirish bo‘yicha belgilangan maqsadga erishishni ta’minlovchi farmasevtika mahsulotlari ishlab chiqaruvchilar va bozorning boshqa sub’ektlari orasidagi o‘zaro munosabatlar shakllanadi.

## **Dori vositalari va tibbiy buyumlarining ulgurji savdosi – distribuyusiyasi tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun tegishli litsenziyaga ega bo‘lgan dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilar hamda dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar tomonidan O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tasdiqlagan dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qilish hamda saqlash qoidalari bo‘yicha amalga oshiriladi.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni dori vositalari va tibbiy buyumlar ishlab chiqaruvchilardan, dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi boshqa tashkilotlardan, shuningdek dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chet ellik ishlab chiqaruvchilardan hamda ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlardan xarid qilish huquqiga ega.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlar dori vositalarini va tibbiy buyumlarni farmasevtika faoliyatini amalga oshirish uchun litsenziyaga ega bo‘lgan tashkilotlarga, tibbiyot tashkilotlariga, shuningdek dori vositalaridan va tibbiy buyumlardan tibbiyotda qo‘llash maqsadida o‘z ehtiyojlari uchun foydalanuvchi tashkilotlarga realizatsiya qilish huquqiga ega.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxona binolari sanitariya qoidalari, normalari va gigiena normativlari talablariga javob berishi kerak.

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni ulgurji realizatsiya qiluvchi tashkilotlarning omborxona mudiri farmasevtik ma’lumotga ega bo‘lishi kerak.

Xorijiy va mahalliy farmasevtika korxonalari tomonidan ishlab chiqarilgan dori vositalari va tibbiy buyumlar aholi va davolash muassalarini ta’minlovchi dorixona muassasalariga yetib borishi ulgurji farmasevtik tashkilotlar (distribuyutorlar) tomonidan ta’milanadi. Distribuyutorlarning asosiy vazifasiga quyidagilar kiradi:

- farmasevtik bozorni o‘rganish va dori vositalariga bo‘lgan extiyojni aniqlash;
- xorijiy va mahalliy farmasevtik korxonalar bilan shartnomalar tuzish
- xorijdan keltirilgan tovarning bojxona rasmiylashtiriluvini o‘tkazish;
- ishlab chiqaruvchi korxonalardan tovari qabul qilish va joylashtirish;
- tovarning sifat nazoratini ta’minalash;
- tovarning to‘g‘ri saqlanishini tashkil qilish;

- dorixonalar bilan tovarni yetkazib berish bo‘yicha shartnoma tuzish;
- yetkazib berish jarayonini tashkil etish, transportirovka,
- farmasevtika bozorida axborot ta’minotini tashkil etish.

Ushbu faoliyatni amalga oshirish uchun ulgurji farmasevtik tashkilotlar tarkibida maxsus jixozlangan farmasevtik ombor bo‘lishi zarur bo‘lib, tashkilotning faoliyati me’oriy xujjalarda belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Farmasevtik distribyusiya tizimi, ya’ni dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ulgurji savdo qilish tarmog‘i O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikni qo‘lga kiritgan va bozor munosabatlarining rivojlanishi boshlangan paytdan buyon shakllanmoqda. Bu davrga qadar farmasevtika xizmati, shu jumladan ulgurji yetkazib berish tizimi to‘liq davlatga qarashli bo‘lib, dorixonalarga dori vositalari va tibbiyotga doir mahsulotlar yetkazib beruvchi yagona ta’minotchi “Farmatsiya” Respublika ishlab chiqarish birlashmasi (RIB) bo‘lib, unda markaziy dorixonalar ombori va uning regional filiallari faoliyat ko‘rsatgan. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yildagi №132 qarori bilan “Farmatsiya” (RIB) “Dori-darmon” davlat aksionerlik assotsiatsiyasi (DAA) sifatida qayta tashkil etildi.

Qarorga ko‘ra quyidagilar “Dori -darmon” AKning asosiy vazifalari va faoliyati yo‘nalishlari sifatida belgilandi:

- aholini sifatli dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minlash;
- hayotiy zarur dori vositalari va tibbiy buyumlariga, shu jumladan giyohvand va hisobda turadigan psixotrop preparatlarga buyurtmalarni shakllantirish hamda tuziladigan shartnomalar asosida respublika sog‘liqni saqlash tizimi muassasalarining ularga bo‘lgan ehtiyojini ta’minlash;
- Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan ro‘yxat bo‘yicha davlat rezervining dori vositalari va tibbiyot buyumlariga ehtiyojlarini qondirishni ta’minlash;
- “Dori -darmon” AK tarkibiga kiradigan dorixona muassasalari faoliyatini muvofiqlashtirish, mavjud farmasevtika mahsulotlari resurslari to‘g‘risidagi yagona respublika axborotlar tizimini yaratish;
- dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minlashni tashkil etishga investitsiyalarni jalb qilish, ilg‘or texnologiyalarni joriy etish.

Ushbu qarorga muvofiq “Dori-Darmon” AK tarkibiga kirgan korxona va tashkilotlar ro‘yxati va tashkiliy tuzilmasi tasdiqlandi. Assotsiatsiya tarkibiga “Dori-darmon”ning xududiy birlashmlari, “Dori-darmon” ulgurji korxonalarini nazorat-analitik laboratoriylar va aksioner dorixonalar kirdi.

Shu bilan bir qatorda mulkchilik shakli va tashkiliy shakli turlicha bo‘lgan yangi ulgurji farmasevtika tashkilotdari tuzish jarayoni asosida O‘zbekiston Respublikasida farmasevtik distribyusiya tizimining jadal rivojlanish jarayoni boshlandi. O‘zbekiston farmasevtika bozorida ulgurji bo‘g‘inning rivojlanish holatidagi jadal o‘sish sur’atlari hisobiga ushbu segmentda raqobat muhiti ortayotgani kuzatilmoqda. Bu esa distribyutorlar orasidagi raqobat hisobiga ular tomonidan assortment va narx siyosatini oqilona shakllantirishga bo‘lgan zaruratni vujudga keltirmoqda. Keyingi yillarda yirik ulgurji kompaniyalar - distribyutorlar orasidagi raqobat yanada kuchayib: narx siyosati va taklif qilinayotgan dori vositalarining assortimenti hisobiga sezilarli afzallikka erishishlari murakkab bo‘lgandigi bois ular o‘z mijozlariga aynan xizmat ko‘rsatish saviyasini oshirishga ko‘proq e’tibor qaratmoqdalar.

Hozirgi paytda farmasevtik distributsiya tizimida xorijiy standartlarga o‘tish va ulgurji savdoni tashkil etishda ilg‘or texnologiyalardan foydalanish - logistikaning zamonaviy tamoillarini tatbiq etish, tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish, tovar xarid qilish va yetkazib berish jarayonlarini takomillashtirish, shuningdek marketing komunikatsiyalarini faollashtirishga alohida e’tibor qaratish kuzatilmoqda. Keyingi vaqlarda yirik ulgurji tashkilotlarning respublikaning turli xududlarida o‘z regional omborlarini ochish yo‘li bilan o‘zining ishtirokini kengaytirish tendensiyalari kuzatilmoqda. Shu tariqa, turli xududlarda joylashgan dorixona muassasalariga xudduda joylashgan kichik ulgurji tashkilotlar yoki markazlashtirilgan yirik kompaniyalarning filiallari bilan hamkorlik qilishda tanlov huquqi beriladi. Bu omil xududlarda raqobat muhitini rivojlantrib, optimal narx takliflari, shuningdek, yetkazib berishning yanada sifatli servis shartlari asosida dori vositalari va tibbiyot buyumlarining eng yaxshi assortmentini tanlash imkoniyatini yaratadi.

### **Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimi**

Dori vositalarini va tibbiy buyumlarni chakana realizatsiya qilish faqat dorixonalar hamda ularning filiallari tomonidan amalga oshiriladi.

Dori vositalarining chakana realizatsiyasi (savdosi) quyidagi shakllarda amalga oshiriladi:

- a. retsept asosida - O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadigan shakldagi retseptlar bo‘yicha
- b. retseptsiz - retseptsiz beriladigan dori vositalarining tasdiqlangan ro‘yxatiga ko‘ra.

Dorixona muassasalari jumlasiga dorixonalar va ularning filiallari, davolash va kasallikning oldini olish muassasalarining dorixonalari kiradi.

Farmasevtika tizimining asosiy vazifasi bo‘lgan bemorlarga hizmat ko‘rsatish va dori vositalari va tibbiy buyumlarning chakana savdosini amalga oshirish dorixona muassasalariga yuklatilgan. Respublikamizda faoliyat yuritadigan dorixonalar faoliyat turiga ko‘ra ikki hil bo‘ladi – ochiq turdag (aholiga hizmat qiladigan dorixona muassasalari) va davolash-profilaktika muassasalari qoshidagi dorixonalar (shifoxona dorixonalari).

Aholiga hizmat qiladigan dorixona muassasalari dori vositalarini shifokor retsepti bo‘yicha va retseptsiz sotish xuquqiga ega bo‘lib, ta’sis etilishi bo‘yicha ular xususiy va aksioner dorixona sifatida faoliyat yuritishi mumkin. Bu dorixonaning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- aholidan retseptlarni qabul qilish va ular asosida dorilarni berish;
- retsept asosida dori tayyorlashni tashkil etish;
- tayyorlangan dori vositalarining sifatini nazorat qilish;
- retseptsiz berishga ruxsat etilgan dori vositalarining savdosini tashkil etish;
- aholi o‘rtasida sanitariya – maorif ishlarini o‘tkazish;
- birinchi tibbiy yordamni tashkil etish;
- dorixonada sanitariya tartibini saqlash

Shifoxona dorixonalari davolash muassasasining tarkibida uning bir bo‘linmasi sifatida faoliyat yuritib, faqat shu shifoxonada davolanayotgan bemorlarga xizmat ko‘rsatadi. Bunda davolanayotgan bemorlarning vrach ko‘rigidan keyin belgilangan dori vositalari va davolash jarayoni uchun zaru bo‘lgan tibbiy buyumlar katta xamshira tomonidan belgilangan tartibda talabnomaga rasmiylashtirilib, dorixonaga taqdim etiladi. Talabnomaga asosan talab qilingan dori vositalari va tibbiy buyumlar dorixona tomonidan ta’minlanadi. Dorixonaga ulgurji farmasevtik tashkilotlar tomonidan keltirilgan barcha dori vositalari va tibbiy buyumlar qiymati shifoxonaning hisob raqamidan to‘lanadi. Barcha turdag dorixonalar o‘z foliyatini me’yoriy xujjatlarning talabiga muvofiq olib boradilar.

Farmasevtika bozori infratuzilmasining chakana bo‘g‘inidagi rivojlanish davri ham O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 11.03.1994 yilda №132 sonli “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi dorixona muassalarini xususiylashtirish va davlat tasarrufidan chiqarish haqida”gi qarori bilan bog‘liq. Belgilangan tartibga muvofiq 86% dorixona muassasalari davlat tasarrufidan chiqarildi, va ularning faoliyati hususiy va aksiyador mulkchilik shaklida qayta tashkil etildi. Yuqorida ko‘rsatilgan islohotlar aholiga xizmat ko‘rsatuvchi dorixonalarga tegishli bo‘lib, shifoxona qoshidagi dorixonalar faoliyati avvalgi tartibda qoldi.

Agar shunga qadar “Farmatsiya” RIB respublikadagi barcha dorixona tarmog‘ini markazlashgan boshqaruvini shuningdek, ta’minotini amalgalash oshirgan bo‘lsa, qayta tashkillashtirilgan “Dori-darmon” DAA faqat o‘z tarkibiga kirgan aksionerlik dorixonalari faoliyatini boshqarish vakolatiga ega bo‘ldi. Hozirgi paytda “Dori-darmon” aksionerlik kompaniyasi ijtimoiy yo‘naltirilgan dorixonalarning keng tarmog‘i, xududiy omborxonalar mavjud “Dori ta’minoti” ulgurji savdo tashkiloti, shu bilan birga farmasevtika ishlab chiqarish korxonasiga ega bo‘lgan eng yirik ko‘p profilli tashkilotdir.

Keyingi davrda farmasevtika soxasida kichik biznes va tadbirkorlikning qo‘llab quvvatlanishi natijasida juda ko‘p miqdorda xususiy dorixonalar ochildi. Hozirgi vaqtida farmasevtika bozorining chakana bo‘g‘inida aholiga hizmat ko‘rsatuvchi 5000dan ortiq xususiy va 1250 ta aksionerlik dorixonalari faoliyat yuritmoqda.

Farmasevtika soxasidagi modernizatsiya jarayonlari ta’sirida chakana bo‘g‘in faoliyatida ham yangi texnologiyalarning qo‘llanilishi kuzatilmoqda, bunga dorixonalar tarmog‘ini tashkil etish asosida yangicha xizmat ko‘rsatish turlarini tatbiq etish misollarini keltirish mumkin. Bunda dorixonalar tarmog‘ida dorixona muassalarining yagona vertikal boshqaruvi asosida dori ta’minoti, logistika, assortment, narx siyosati bo‘yicha yagona sifat standartini ta’minlash, mutaxassislarining kasbiy darajasiga yagona yondoshuv, moliyaviy, yuridik va marketing xizmatlarini markazlashtirish imkoniyatlari yaratiladi.

**Davolash profilaktika muassalari dorixonalari.** Farmasevtika xizmatining asosiy vazifasi aholiga hizmat ko‘rsatish bilan birga davolash profilaktika muassalarni dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minlash vazifasini bajaradi. Davolash profilaktika muassasalari – respublika, viloyat, tuman shifoxonalari, klinikalar, tibbiyot markazlari, oilaviy poliklinikalar, qishloq vrachlik punktdari, sanatoriylar, profilaktoriylar, rehabilitatsiya markazlari va boshqa tibbiyot muassasalari farmasevtika bozorining gospital segmenti (bo‘g‘ini)ni tashkil etadi. Bozor munosabatlari farmasevtika bozorining gospital segmentini dori vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minlash tizimiga ham o‘z ta’sirini ko‘rsatdi. Bu tizim hozirda halqaro talablarga mos ravishda bosqichma-bosqich rivojlanmoqda, bu islohotlar innovatsion yondoshuвлар asosida amalgalash oshirilmoqda. Bulariga DPM lar tomonidan amalgalash oshadigan xaridlarda “raqobatli narxlar” asosida o‘tkaziladigan haridlar yoki tender xaridlari misol bo‘lishi mumkin.

### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyati tushunchasini ta’riflang
2. Farmasevtika faoliyatini amalga oshirishning qonuniy asoslari
3. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining tashkiliy tuzilishini yoritib bering
4. Dori vositalari va tibbiy buyumlarini ishlab chikarish tizimi kanday shakllangan?
5. Dori vositalari va tibbiy buyum larining ulgurji savdosi – distribyusiyasi tizimi qanday tashkilotlardan iborat?
6. Dori va tibbiy buyumlarining chakana savdosi – dorixonalar tizimini ta’riflang

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle,David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
2. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
3. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
4. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie..Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
5. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
6. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiya. – Tashkent, 2015. – S. 232.

### **4-5 amaliy mashg‘ulot: O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnomasi tizimidagi isloxoatlari (6s)**

**Ishdan maqsad:** Farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnomasi tizimidagi isloxoatlari bilan tanishish, hamda dori vositalari va tibbiy buyumlar sifatini ta’minlash soxasida muammolarning tizimli tahlili bo‘yicha nazariy bilimlarni mustaxkamlash va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

### **Masalaning qo‘yilishi:**

1. Farmasevtika tizimining nazorat ruxsatnomasi tizimidagi isloxtlarning bosqichlari sxemasini tuzish
2. Farmasevtik mahsulotlarni tibbiyot amaliyotida qo'llashga ruxsat berish uchun ularni qayd etish tizimini tasvirlash

### **Ishni bajarish uchun namuna:**

Farmasevtika tizimida muomalada bo'ladigan dori vositalari va tibbiy buyumlar alohida axamiyatga ega bo'lgan mahsulotdir, chunki u samarali, sifatlari va bezarar bo'lishi kerak. Shu sababli farmasevtika xizmatidagi nazorat – ruxsatnomasi tizimi tashkilotlarining faoliyati ushbu talablarning bajarilishini nazorat qilishga qaratilgan. Ularga dori vositalarini standartlashtirish, sifatini nazorat qilish, sertifikatlashtirish kabi vazifalarni bajaruvchi muassasalar, hamda farmasevtika faoliyatini litsenziyalashtirish va farmasevtika faoliyatining nazoratini o'tkazish idoralari kiradi.

O'zbekiston Respublikasi farmasevtika xizmatining nazorat-ruhsatnomasi tizimi - dori vositalari, tibbiy buyumlar, tibbiy texnika, tibbiy-profilaktik va tibbiy-kosmetik vositalarning sifatini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar majmuini belgilovchi tashkiliy tuzilmadir.

Nazorat ruxsatnomasi tizimining vazifasi – dori vositalari va tibbiyot buyumlarining farmasevtika amaliyotida ishlatish uchun ruhsat berish va tadbiq etish bosqichida to'laqonli o'r ganilishini ta'minlash, korxonalar tomonidan sifatsiz mahsulotning ishlab chiqarilishi yoki mamlakatga xorijdan olib kelinishi, saqlanish va sotish (tarqatish) sharoitlarining buzilishi bilan bog'liq noxush oqibatlardan iste'molchilarni himoya qilishdir.

Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarish va sotish jarayonlarida ularning sifatini ta'minlashga bo'lgan talablar doimiy ravishda o'sib borishining sababi vositalarning sifati ularning xavfsizligi va samaradorligi bilan uzviy ravishda bog'liqligi bilan belgilanadi. Shu bilan birga, dori vositalari sifatining ta'minlanishi har bir bemor va butun bir jamiyatning xavfsizligi ta'minlanishining kafolatidir.

Farmasevtika mahsulotlari, davolash oziq-ovqatlari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish, standartlashtirish va sertifikatlashtirish sohasida yagona davlat siyosatini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydag'i №181-son Qaroriga muvofiq Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi (DV va TTSNBB) tashkil etildi.

DV va TTSN Bosh boshqarmasi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 12 iyundagi PQ-3052 son "Sog'liqni saqlash organlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori va Sog'liqni saqlash

vazirligining 2017 yil 17 avgustdagи 462-son “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika sifatini nazorat qilishni takomillashtirish to‘g‘risida”gi buyrug‘iga binoan qayta tashkil etilib “Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazi” (DVTBTTEvaSDM) Davlat unitar korxonasi (DUK) xuquqiy maqomini oldi.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘lijni saqlash vazirligining tashkiliy tuzilmasi hisoblanib, o‘zining faoliyatida xukumat farmonlari, qonunlar, qarorlar, Juhon Sog‘lijni saqlash tashkilotining tavsiyanomalariga vazirlik buyruq va yo‘riqnomalariga amal qiladi.

“Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazi” quyidagi vazifalarni amalga oshiradi:

- Dori vositalari, tibbiyot buyumlar va tibbiy texnika sifatining davlat nazoratini tashkil etish va standartlashtirish;
- Dori, profilaktika va diagnostika vositalarining ekspertizasini, klinikagacha va klinik sinovlarini, hamda tibbiy texnika va tibbiyot buyumlarining klinik va texnik sinovlarini tashkil etish.
- Dori, profilaktika va diagnostika vositalari va buyumlariga oid me’yoriy-texnik hujjatlar - farmakopeya maqolalari (FM), vaqtincha farmakopeya maqolalari (VFM), spesifikatsiyalar va boshqa hujjatlarni tasdiqlash va ekspertizasini tashkil etish.
- Mahalliy va xorijiy dori, profilaktika, diagnostika vositalari, tibbiy texnika, tibbiyotda qo‘llaniladigan buyumlarni sertifikatlashtirish va davlat ro‘yxatidan o‘tkazish.
- Davlat farmakopeyasi, Davlat reestri va boshqa me’yoriy hujjatlarni nashr etishga tayyorlash va chop etilishini tashkil etish.
- Dori vositalarining muomalasi sohasida faoliyat yuritayotgan yuridik va jismoniy shaxslarga ilmiy-uslubiy xizmatlar ko‘rsatish.

### **Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartizatsiyasi (DVTB TTES) davlat markazining tarkibiy tuzilmalari**

Davlat Markazi tarkibida qo‘yidagi qo‘mitalar faoliyat yuritadi:

- Farmakologiya qo‘mitasi;
- Farmakopeya qo‘mitasi;
- Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi
- Yangi tibbiy texnika qo‘mitasi

Shu bilan birga Davlat markazi tuzilmasida farmasevtik nazorat bo‘limi, dori vositalari, tibbiy texnika va tibbiy buyumlarni qayd etish bo‘limi, axborot-tahlil bo‘limi, metrologiya, matbaa bo‘limi, farmasevtika sohasiga halqaro standartlarni

joriy etishni muvofiqlashtirish bo‘limi, tibbiy maxsulotni sertifikatlashtirishning markaziy organi kabi bo‘linmalar mavjud.

**Davlat markazi laboratoriyalari** ISO 17025 xalqaro standarti va O‘zbekiston davlat standartiga muvofiqligi bo‘yicha akkreditatsiyadan o‘tgan bo‘lib, sifat menejmenti tizimini yildan-yilga takomillashtirib borishmoqda.

DVTB TTES Davlat markazi tarkibida quyidagi bo‘limlar mavjud:

- Dori vositalarini sifat nazorat qilish va standartlashtirish laboratoriysi;
- Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriysi;
- Vaksina, zardob vositalar va mikrobiologik tadqiqotlar laboratoriysi;
- Tibbiy texnika sifatini nazorat qilish laboratoriysi;
- Ilmiy-uslubiy va axborot bo‘limi.

Davlat markazi laboratoriyalari dori vositalarining sifat nazoratini o‘tkazish uchun AQSh, Germaniya, Buyuk Britaniya kabi davlatlarning yetakchi firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan zamonaviy uskunalar bilan jihozlangan, Dori vositalarini sertifikatlovchi organ hisoblanadi. Andijon, Samarqand, Urgench va Qarshi shaharlarida Davlat markazining filiallari mavjud.

Davlat markazi laboratoriyalari dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazadi; normativ hujjatlarni baholaydi, dori vositalari va tibbiy buyumlar namunalarining normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash bo‘yicha sinovlar o‘tkazadi; sinov bayonnomalarini, dori vositalari yoki tibbiy buyumlar hujjatlarini Farmakopeya, Farmakologiya va Yangi tibbiy texnika qo‘mitalariga taqdim etadi.

Hozirgi kunda laboratoriya yuqori samarali suyuqlik, gaz, gaz-suyuqlik xromatograflari, shuningdek, xromotomas, ultra binafsha va infraqizil spektr fotometrlari va boshqa zamonaviy uskunalar hamda asboblar bilan jihozlangan. Ushbu jihozlarda dori vositalarining tahlilini o‘tkazish Yevropa va Amerikaning rivojlangan mamlakatlari, shuningdek Yaponiya kabi davlatlar xalqaro farmakopeya standartlari darajasida yo‘lga qo‘yilgan. 2017 yilda markaz laboratoriyalarida dori vositalari va tibbiy buyumlarning 50000 yaqin sinov va tahlillari o‘tkazildi.

Vaksina, zardob preparatlari va mikrobiologik tahlil laboratoriysi tibbiy mahsulotlarni mikrobiologik, biologik va immunologik ko‘rsatkichlar bo‘yicha sifat nazoratini amalga oshirishga ixtisoslashtirilgan bo‘lib, immunoferment test sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun immunoferment analizatorlari bilan ham jixozlangan bo‘lib, u immunoferment test sistemalari kabi tashxis vositalarining sinovlari uchun amalga oshiriladigan asosiy o‘lchov vositalaridan biri hisoblanadi.

Immunoferment uslubi bugungi kunda immunologiya sohasida keng foydalilaniladigan usullardan biri sifatida tibbiy immunologik preparatlar sifatini

nazorat qilishda keng qo'llanilmoqda. Farmakotoksikologik tahlil laboratoriysi tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarni farmakotoksikologik ko'rsatkichlari bo'yicha sifat nazorati hamda dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro'yxatga olish, sertifikatlash va davomiy nazorat sinovlari amalga oshiriladi. Laboratoriyyada dori vositalari va tibbiy buyumlarning bakterial endotoksinlar ko'rsatkichlari bo'yicha sinovlarni o'tkazish uchun alohida maxsus jihozlangan xona ajratilgan. Bu sinovlar maxsus laminar shkaf ichida mikrorganizmlardan xoli xavo oqimi ostida amalga oshiriladi. Farmokotoksikologik tahlil laboratoriya xodimlari tomonidan dori vositalarining gistaminga xos ta'sirini invitro usulida amalga oshirish yo'lga qo'yilgan bo'lib, ushbu uslub Germaniyada ishlab chiqarilgan noyob uskuna yordamida xamdo'stlik mamlakatlari orasida birinchi bo'lib qo'llanilmoqda. Laboratoriyyada ushbu usulni yo'lga qo'yilishi dori vositalarining noxush ta'sirlaridan biri bo'lgan, allergiya chaqirish omillarini tezkor aniqlash va ushbu sinov natijalari asosida allergiya chaqiruvchi dori vositalarining saralanish imkoniyatini yaratdi.

Farmako-toksikologik tadqiqotlar laboratoriyyasida dori vositalari va tibbiy buyumlarning biologik xavfsizligi va samaradorligini aniqlash maqsadida klinika oldi tadqiqotlari amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriya tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlarning tadqiqotlari va sinovlari "Yaxshi laboratoriya amaliyoti" (GLP) O'zDSt 2762:2013 O'zbekiston davlat standarti talablariga muvofiq holda amalga oshirilmoqda. O'tgan davr davomida laboratoriya tomonidan dori vositalarining samaradorligini aniqlashning 70 dan ortiq usuli yo'lga qo'yildi va amaliyotga tatbiq etildi.

Yuqoridagi vazifalarni amalga oshirish uchun laboratoriyyada yuqori malakali mutaxassislar faoliyat ko'rsatib, barcha sinovlar va tadqiqotlar zamonaviy sinov va o'lchov vositalari o'rdamida amalga oshiriladi. Bugungi kunda laboratoriyaning sinov va o'lchov vositalari parki 20 dan ortiq zamonaviy vositani tashkil etadi.

Ma'lumki, bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri tadqiqot va sinovlarda hayvonlarni qo'llashni kamaytirishdir. Tashkil etilganining birinchi kunlaridan boshlab laboratoriya tomonidan hayvonlarda o'tkaziladigan sinovlarni "in vitro" sharoitida o'tkaziladigan sinovlarga almashtirish ustida faoliyat olib borildi. Shu muammoni hal etishni ko'zlagan holda, dori vositalarining quyonlarda amalga "Pirogenlik" ko'rsatkichi bo'yicha sinovlari "in vitro" sharoitida amalga oshiriladigan "Bakterial endotoksinlar" ko'rsatkichi bo'yicha sinovlarga almashtirildi. Bugungi kunda 90% dan ortiq in'eksion dori vositalarining sinovlari «Bakterial endotoksinlar» ko'rsatkichi bo'yicha amalga oshiriladi.

Bu boradagi izlanishlarni davom ettirib, dori vositalari tarkibida gistaminga xos ta'sir etuvchi moddalarni aniqlashning "in vivo" sharoitida o'tkaziladigan

sinovlari bugungi kunda laboratoriya tomonidan “in vitro” sharoitida amalga oshirilmoqda. Ushbu sinovlar Amerika Qo’shma shtatlarining «World precision instruments, Inc.» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan maxsus apparatda amalga oshirilib, ushbu sinov vositasi O’zbekistonda yagonadir.

### Farmakologiya qo’mitasi

Farmakologiya qo’mitasi dori vositalarni tibbiyot amaliyotida qo’llash uchun ularning samaradorligi va havfsizligini ekspert baholashni amalga oshiruvchi bo’linmadir. Farmakologiya qo’mitasida dori vositalarining klinik tadqiqotlarini o’tkazishga ruxsat berish, ekspertizasi, ularni tibbiyot amaliyotida qo’llashga ruxsat berish, shifokor retseptsisiz beriladigan dori vositalari ro‘yxatini tuzish va muntazam ravishda yangilab turish kabi ishlar olib boriladi. Farmakologiya qo’mitasi tarkibida dori vositalarni tibbiyot amaliyotida qo’llash davrida ularning nojo‘ya ta’sirlari monitoringini amalga oshirish bo‘yicha guruh tuzilgan. Mazkur yo‘nalishda dori vositalari havfsizligining monitoringi bo‘yicha JSST Xalqaro Markazi (Uppsala, Shvesiya) bilan hamkorlik yo‘lga qo‘yilgan.

Dori vositasining *klinikagacha sinovi* uning farmakologik ta’sirini (dori moddalarining fizik-kimyoviy xususiyatlari) o‘rganish, shu jumladan tajriba xayvonlarida sinash va dori shaklini yaratish maqsadida o’tkaziladi. Klinikagacha sinovning asosiy maqsadi dori vositasining yetarli ravishda samaradorligini va organizmga bo‘lgan nojo‘ya ta’sirlar darajasini aniqlashdir.

**Klinik sinov** – dori vositasi samaradorligi va xavfsizligi bemorlarda aniqlanishi yoki tasdiqlanishidir, bu sinovlar farmakologiya qo’mitasining klinik bazalarida shartnomaga asosida o’tkaziladi. Klinik sinovlarni o’tkazish tartibi va bosqichlari O’zR SSV ning 2001 yil 25 iyul 334-son buyrug‘iga binoan tasdiqlangan.

Klinik sinovning I bosqichi –dori vositasining xavfsizligini dastlabki baholash hamda uning farmakokinetikasi va farmakodinamikasini rozilik bildirgan katta yoshlik bemorlarda o‘rganish asosida davolash dozalarining boshlang‘ich sxemasini aniqlash maqsadida o’tkaziladi.

Klinik sinovning II bosqichi dori vositasining terapevtik samaradorligini va qisqa muddatdagi xavfsizligini baholash, muqobil terapevtik dozalarni, samaradorlikning dozalarga bog‘liqligini aniqlash maqsadida o’tkaziladi.

Klinik sinovning III bosqichi odatda dori vositasi qayd etilgandan so‘ng o’tkazilib, bunda uning terapevtik samaradorligi va xavfsizligi tasdiqlanib, uzoq muddatli noxush yoki boshqa kasalliklarga bog‘liq ta’sirlari aniqlanadi.

Klinik sinovning IV bosqichi dori vositasining bozordagi muomalasi boshlangandan so‘ng o’tkaziladi. Bu sinovlarning maqsadi – dori vositasining terapevtik ahamiyatini, uning kelajakdagi qo’llanish strategiyasini belgilash,

hamda nojo‘ya ta’sir doirasi, boshqa dorilar bilan mutanosibligi bo‘yicha qo‘shimcha ma’lumotlar olishdir.

### **Farmakopeya qo‘mitasi**

Farmakopeya qo‘mitasi dori, diagnostika va profilaktika vositalari, shuningdek farmasevtikada ishlatiladigan yordamchi vositalarni, standartlarni ekspertizadan o‘tkazuvchi, amaliyotga joriy etilishini ta’minlovchi bo‘limdir.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi Farmakopeya qo‘mitasi vazirlikning 1992 yil 14 apreli dagi 227-sod buyrug‘iga binoan Toshkent farmasevtika instituti qoshida tashkil etildi. 1994 yil 22 iyulida “O‘zfarmsanoat” Davlat-aksionerlik konserni tasarrufiga o‘tkazildi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 maydag‘i 181-sod “Dorivor vositalari, tibbiy buyumlar va davolash-profilaktika oziq-ovqatlari sifati ustidan davlat nazoratini tashkil etish to‘g‘risida”gi qaroriga binoan Farmakopeya qo‘mitasi “O‘zfarmsanoat” davlat aksionerlik konserni ixtiyoridan qayta Sog‘liqni saqlash vazirligi tizimi tasarrufiga o‘tkazildi va shu kunga qadar Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi tarkibida faoliyat yuritmoqda.

Farmakopeya qo‘mitasining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- dori, diagnostika, profilaktika vositalarini yaratuvchi tashkilotlar tomonidan taqdim etilgan me’yoriy-texnik hujjatlar (MTX) loyihibalarini ekspertizadan o‘tkazish, ularning sifatini talablar darajasiga ko‘tarish va tasdiqlash uchun taqdim etish;
- O‘zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasini chop etishga tayyorlash;
- Dori va yordamchi vositalarga qo‘yiladigan umumiy standart talablari va nazorat usullarini yaratish, mavjudlarini takomillashtirish;
- Respublikadagi dori vositalari nazorat-tahlil laboratoriyalari, dorilar muomalasiga aloqador bo‘lgan tashkilot va muassasalarni MTXlar bilan ta’minalash;
- Dori vositalarini yaratish, ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish, sifat nazoratini amalga oshirish, saqlash bo‘yicha boshqaruv hujjatları va yo‘riqnomalarni tayyorlash va amaliyotga joriy etish.

### **Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi**

Giyohvandlik vositalari nazorati qo‘mitasi - giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekorsorlar noqonuniy muomalasining oldini olish bo‘yicha faoliyat olib boruvchi O‘zbekiston Respublikasining vakolatli organi hisoblanadi.

Qo‘mitaning vazifalari:

- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarga oid me'yoriy hujjatlarni tayyorlashda ishtirok etadi;
- 1961, 1971 va 1988 yillardagi Birlashgan Millatlar Tashkiloti Konvensiyalari tavsiyanomalariga mos ravishda giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ro'yhatini ko'rib chiqishda qatnashadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarning qonuniy muomalasi ustidan nazorat qilishni ta'minlaydi; vazirliklar, tashkilotlar buyurtmalari asosidagi tibbiyot va ilmiy maqsadlarda foydalaniladigan giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni nazorat qiladi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlarni O'zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish bo'yicha huquqiy shaxslarning arizalarini ko'rib chiqadi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlarni O'zbekiston Respublikasiga olib kirish va Respublikadan olib chiqish huquqini beruvchi sertifikatlarni belgilangan tartibda rasmiylashtiradi;
- giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar, prekursorlar ekspertizasining yangi usullarini baholashda qatnashadi;
- O'zbekiston Respublikasining giyoxvand vositalarga bo'lgan ehtiyojini jamlaydi va BMT ning giyohvandlar nazorati qo'mitasiga kvota ajratishi uchun yuboriladi;
- BMT ning giyohvandlik vositalari muomalasi bo'yicha halqaro giyohvandlar nazorati qo'mitasiga O'zbekiston Respublikasi bo'yicha hisobotlarni taqdim etadi.

**Yangi tibbiy texnika qo'mitasi** - Respublikaga olib kirilayotgan va Respublikada yaratilgan yangi tibbiy texnikani tahlil ishorasini amalga oshirib, qayd etish ruhsatnomasini tayyorlaydi, bu qo'mita ishida tibbiy texnika jihozlari va mahsulotlari sifatini nazorat qilish laboratoriysi yordam beradi.

**Matbaa bo'limi** – Respublikada farmasevtika sohasi bo'yicha ilmiy – amaliy yangiliklarni mazkur soha mutaxassislariga va aholiga yetkazish bilan shug'ullanadi. Ushbu vazifalar "O'zbekiston farmasevtika xabarnomasi" va har yili bir marta chiqariladigan "O'zbekiston Respublikasi Dori vositalari va tibbiyot buyumlarining Davlat reestri"ni tayyorlash va chop etish yo'li bilan amalga oshiriladi.

**Sertifikatlashtirish sektori** tibbiyot buyumlari va dori vositalariga muvofiqlik sertifikatini beradi.

Xozirgi kunda iste'molchilar xuquqini ximoya qilish axolini sifatli, bezarar tibbiy texnika, uskunalar va tibbiy buyumlar xamda dori vositalari bilan ta'minlash yagona Davlat siyosati qullab-quvvatlanib, tibbiy maxsulotlarni sifatini nazorat

qiluvchi, muvofiqlik sertifikatlarini rasmiylashtirish xuquqiga ega bo‘lgan, zamonaviy asbob-uskunalar va malakali mutaxassislar bilan ta’minlangan tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirish organi va respublikaning to‘rt hududlari: Andijon, Urganch, Samarqand, Qarshi shaharlarida Davlat Markazi sho‘ba korxonalarining sertifikatlashtirish organlari faoliyat ko‘rsatmoqda. Bu sertifikatlashtirish idoralari faoliyatini muvofiqlashtirish maksadida Uzstandart agentligi kengashining Qarori bilan bizning idoramizga Markaziy sertifikatlashtirish idorasi maqomi berilgan.

Dori vositalari ekspertizasi va standartizatsiyasi Davlat markazi qoshidagi sertifikatlashtirish idorasi 1996 yil Uzstandart agentligi tomonidan akkreditatsiyadan o‘tkazilgan bo‘lib xozirgi kunda faoliyat yuritib kelmokda. Sertifikatlashtirish organlari Xalkaro akkreditatsiyalovchi tashkilot “TurkAK” tomonidan YeN 45011-raqamli xalqaro standarti talablari asosida akkreditatsiyadan o‘tgan. 2017 yilda esa ISO/IEC xalqaro standarti talablari asosida qayta akkreditatsiyadan o‘tdi.

Sertifikatlashtirish idorasi tomonidan dori vositalariga berilgan muvofiklik sertifikatlari Xalkaro savdo tashkilotiga a’zo bulgan 70 dan ortiq rivojlangan mamlakatlarda tan olinadi. Shu sababli eksportga chiqariladigan maxalliy dori vositalari ushbu davlatlarda kaytadan sertifikatlashtirishdan o‘tmaydi. Bu albatta eksport saloxiyatini oshirishda katta axamiyat kasb etadi.

**Metrologiya bo‘limi** – sertifikatsiya bo‘limiga sinov o‘tkazish uchun topshirilgan tibbiy buyumlar va texnikaning me’yoriy hujjatlarga mosligini sinovlar asosida tekshiradi.

**Ro‘yxatdan o‘tkazish bo‘limida** xorijiy va mahalliy dori vositalari va tibbiy buyumlarni tibbiyot amaliyotida qo‘llash uchun ularni qonun hujjatlarida belgilangan tartibda ro‘yxatdan o‘tkazish jarayoni amalga oshirilib, buyurtmachilarga dori vositasi yoki tibbiy buyumni ro‘yxatdan o‘tkazganligi haqida guvohnoma beriladi. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun bo‘limga taqdim etilgan hujjatlar va tegishli namunalar belgilangan tartib bo‘yicha qabul qilinadi.

Ro‘yxatdan o‘tkazish bo‘limi dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish ishlarini belgilangan tartibda tegishli bo‘limlar bilan hamkorlikda olib boradi.

### **Nazorat savollari:**

1. Farmasevtika faoliyatining nazorat ruxsatnoma tizimi, uning vazifalri va ahamiyatini ta’riflang
2. Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligining tuzilishi va vazifalarini ta’riflang.

3. Farmasevtika soxasiga xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi funksiyalari nimadan iborat?
4. Dori vositalari va tibbiy buyumlar ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi qanday tuzilishga ega va qanday vazifalrni bajaradi?
5. Farmakologiya va Farmakopeya qumitalarining funksiyalari nimadan iborat?
6. Giyoxvandlik vositalari nazorati Qo‘mitasi qanday vazifalarni bajaradi?
7. Yangi tibbiy texnika Qo‘mitasi funksiyalari nimadan iborat?
8. DVTBES Davlat Markazining tashkiliy bo‘linmalarini sanab bering

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

7. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
8. Robert J.Taylor, Susan B.Taylor. The AUPHA Manual of Health Services Management. Gaithersburg, Maryland. Aspen Publishers, Inc. 1994. – 652 p.;
9. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
10. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
11. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie.. Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
12. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
13. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiya. – Tashkent, 2015. – S. 232.

### **6 - amaliy mashg‘ulot:**

#### **O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tizimining rivojlanishi va xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasi**

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda farmasevtika soxasida boshqaruva jarayonidagi innovatsion islohotlar bo‘yicha nazariy bilimlarni mustaxkamlash va amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish.

## **Masalaning qo‘yilishi:**

Xalqaro e’tirof etilgan dori vositalarini ta’minlash tizimining sxemasini tuzib, O‘zbekiston Respublikasida uni joriy etish va takomillashtirish yo‘nalishlarini belgilash.

## **Ishni bajarish uchun ma’lumotlar:**

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi [PF-5707-son](#) «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi vazirlar mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi [788-sonli](#) “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori ijrosini ta’minlash borasida bugungi kunda Farmasevtika tarmog‘ini rivojlantirish Agentligi tomonidan tegishli ishlar olib borilmoqda.

Mahalliy korxonalarda “Yaxshi ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP), “Yaxshi farmnazorat amaliyoti” (GVP), shuningdek, “Yaxshi distribyutorlik amaliyoti (GDP), Yaxshi laboratoriya amalyoti (GLP) va “Yaxshi klnika amaliyoti” (GCP) tartibga solishga qaratilgan amaliyotlarini joriy etish jarayoni bosqichma bosqich olib boriladi.

Farmasevtika tarmog‘iga Zarur tarzdagi amaliyotlarni joriy etish axolini xavfsiz, sifatli mahsulot bilan ta’milanishiga olib kelib, respublikada mahalliy korxonalar tomonidan ishlab chiqariladigan farmasevtika maxsulotlarini chet el davlatlariga eksport qilishga keng yo‘l ochib beradi.

GxP ning asosiy maqsadi nima? Oddiy qilib aytganda, bu mahsulot va xizmatharning xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha ko‘rsatmalar to‘plami.

Aniqroq qilib aytganda, GxP tartibga solinadigan sohalarni juda aniq va xavfsiz ishlab chiqarish jarayonlariga va saqlash tartib-qoidalariga rioya qilishga majbur qiladi, odam ishtirokida xavfsiz klinik tadqiqotlarni ta’minalaydi, hamda klinik bo‘limgan laboratoriya sinovlari uchun samarali tadqiqot standartlarini o‘rnatadi.

GxP g‘oyat samarali va amaliy hujjalarga e’tibor qaratadi.

Ushbu atamalar GxP kontekstida nimani anglatadi?

Bu ma’lum mahsulot yoki tadqiqot uchun butun qismi yoki turli hissalarni aniq bir ta’rifini anglatadi. Barchasi, shu jumladan kim hissa qo‘shgani va ushbu hissalarning ta’siri to‘g‘risidagi ma’lumotlar hujjatlashtiriladi.

Ishlab chiqarish jarayonining har bir bosqichi ham hujjatlashtiriladi.

Shunday qilib, har qanday mahsulotning kelib chiqishini kuzatib borish, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonidagi har bir oraliqni tekshirish osonlashadi.

2020 yilning 1 dekabr sanasidan Zarur amaliyotlar (GxP) talablariga muvofiqlik yuzasidan inspeksiyalar o'tkazish tartibi to'g'risidagi nizom kuchga kirdi (<http://lex.uz/docs/4520726>).

Farmasevtikada GxP konsepsiysi: bu farmasevtika sohasida qo'llaniladigan va barcha ilg'or usullar uchun umumiy atama sifatida ishlataladigan mashhur konsepsiya.

Farmasevtik preparatlar uchun GxP talablari konsepsiysi AQShning Oziq-ovqat va dori vositalari boshqarmasi tomonidan ishlab chiqilgan. Ushbu atamaning o'zi turli sohalarda juda ko'p turli xil qoidalarni o'z ichiga oladi.

Xo'sh GxP o'zi nima va bu standart nimani anglatadi?

Bu qisqartmadagi G «zarur» ma'nosini, P esa «amaliyot»ni anglatadi. O'rta qismdagi X - bu qisqartirishni tegishli ravishda to'ldiradigan har qanday so'z bilan almashtirilishi mumkin bo'lgan o'zgaruvchidir.

GxP bir qator zarur amaliyotlarni o'z ichiga oladi:

GLP - zarur laboratoriya amaliyoti;

GCP - zarur klinik amaliyot;

GMP - zarur ishlab chiqarish amaliyoti;

GSP - zarur saqlash amaliyoti;

GDP - zarur distribyutorlik amaliyoti;

GPP zarur dorixona amaliyotidir

**1. “Zarur distribyutorlik amaliyoti” (GDP)** – farmasevtika maxsulotlarini ulgurji faoliyati bilan shug'ullanadigan mutaxassislar uchun mo'ljallangan va foydalanuvchilarga Yaxshi distribyutorlik amaliyoti bo'yicha;

**2. “Zarur ishlab chiqarish amaliyoti” (GMP)** – dori vositalari ishlab chiqaruvchi mahalliy korxonalar mutaxassislari uchun mo'ljallangan va foydalanuvchilarga ishlab chiqarish amaliyoti bo'yicha;

**3. “Zarur klinika amaliyoti (GCP)** - shifokorlar uchun mo'ljallangan- davolash-profilaktika muassasalari tadqiqotchilar, farmasevtika xodimlari va foydalanuvchilarga Yaxshi klinik amaliyot bo'yicha;

**4. “Yaxshi laboratoriya amaliyoti” (GLP)** - ilmiy-tadqiqot laboratoriyalari markazlari xodimlari va institutlari foydalanuvchilariga Yaxshi laboratoriya amaliyoti bo'yicha.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 30 dekabrdagi “O'zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog'ida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi [PQ-4554](#)-sonli qarori bilan tasdiqlangan chora-tadbirlar dasturining ijrosi yuzasidan GxP “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarni joriy qilish bo'yicha Agentlikning Xalqaro standartlarni joriy etishni muvofiqlashtirish boshqarmasi va “[Dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika ekspertizasi va standartlashtirish Davlat Markazi](#)” mutaxassislari

bilan hamkorlikda rasmiy metodik qo‘llanmalar yaratilib, nashr qilindi. Mazkur qo‘llanmalar tegishli korxona va tashkilotlarga “Zarur farmasevtika amaliyoti” qoidalarini joriy etishga ko‘maklashish maqsadida ishlab chiqilgan.

### **Nazorat savollari:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi [PF-5707-son](#) «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi Farmonining mohiyatini ta’riflang
2. GxP atamasi nimani anglatadi
3. GxP yaxshi amaliyotlar turkumining ahamiyati nimadan iborat?
4. Dori vositalari sifatini ta‘minlash bo‘yicha xalqaro tashkilotlar
5. O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika tarmog‘ining xalqaro farmasevtika tashkilotlari tizimiga integratsiyasini ta‘minlash yo‘nalishlarini ko‘rsatib bering

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
2. Abdusattorova X.M. “Innovatsiya strategiyasi” o‘quv qo‘llanma – T.: Tafakkur bo‘stoni, 2012. – 240-b.
3. Akbarxodjaeva Z.Z. “Innovatsion menejment”. O‘quv-uslubiy majmua. – T.: TDIU. 2012. 214-b.
4. Richard Daft MVA Menedjment. 10-ye izdanie.. Per. s angl.. -SPb.: Piter, 2014. -658 s.
5. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – T., 2011. – B.185.
6. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiya. – Tashkent, 2015. – S. 232.

## V KEYSLAR BANKI

### 1- KEYS

Ma'lumki, farmasevtika korxonasi, boshqa har qanday korxona kabi, marketing bo'limi va marketing tadqiqotlari guruhini tashkil qilmasdan faoliyat ko'rsata olmaydi. Shu sababli farmasevtika korxonasining prezidenti iqtisodiy masalalar bo'yicha vitse-prezidentga korxona marketing faoliyatini boshqarish tuzilmasini ishlab chiqish, marketing bo'limi bajarishi lozim bo'lgan funksiyalarni hisobga oлган holda bo'lim uchun kadrlarni tanlab olish vazifasini topshirdi.

O'z navbatida vitse-prezident marketing bo'limi rahbariga boshqaruв tuzilmasini ishlab chiqish, bo'lim faoliyati turlarini aniqlash va bundan kelib chiquvchi vazifalarni belgilash vazifasini topshirdi:

1. Bo'limni boshqarish tuzilmasini ishlab chiqish.
2. Kadrlarni tanlash va o'qitish.
3. Marketing bo'limida ichki faoliyat turlarini aniqlash.
4. Ishlab chiqarish xarajatlarini aniqlash, material sarfi va yuklama xarajatlarni hisobga olish tartibini belgilash.
5. Tovar zahiralari va ularning aylanmasi tezligi, tovar zahiralarini nazorat qilish usullarini tahlil qilish.
6. Rejalashtirish va nazorat maqsadida marketing tadqiqotlari byudjetini ishlab chiqish:

- ◆ byudjetni ishlab chiqish maqsadlari;
- ◆ byudjetni tayyorlash bo'yicha ishlarni tashkil etish;
- ◆ qo'shma korxonaning boshqa bo'limlari bilan marketing bo'limining aloqasi;
- ◆ kassa byudjeti va undan naqdi pulni boshqarishda foydalanish.

#### 7. Kapital xarajatlar rejasini baholash:

- ◆ ishlab chiqarishning asosiy vositalariga qo'yilmalar hajmi;
- ◆ kapital xarajatlarni rejalashtirish;
- ◆ kapital qo'yilmalar hajmiga ta'sir ko'rsatuvchi omillar;

- ◆ kapital xarajatlarni tejashni baholash usullari.

8. Korxonaning marketing faoliyati haqida hisobot tuzish jarayonini ishlab chiqish. Vaziyatli masalani qo'shma korxonaning marketing bo'limi va ekspertlar yig'ilishida ko'rib chiqish hamda uning faoliyati bo'yicha marketing tadqiqotlari asosida tavsiyalar ishlab chiqish zarur. Vaziyatni tahlil qilish va uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish uchun 24 soat vaqt ajratiladi.

*Mazkur vaziyatni aniqlik kirititing. O'qituvchi mazkur vaziyatda qanday yo'l tutishi lozim. Aniqroq qilib aytganda, o'qituvchi qat'iy ravishda o'z nuqtai nazarini saqlab qolishi kerakmi, yoki tolerant yondashuv asosida ularga so'ragan bahosini qo'yib berishi lozimmi?*

### **Aniq vaziyatlarni bosqichma-bosqich tahlil etish va hal etish bo'yicha tinglovchilarga uslubiy ko'rsatmalar**

Ish bosqichlari va vaqtি	Maslahat va tavsiyanomalar
1. Keys bilan tanishish (individual) 3 daqiqa	Taqdim etilgan aniq vaziyatlar bilan tanishib chiqing. Muammoli vaziyat mazmuniga alohida e'tibor qarating. Muammoli vaziyat qanday masalani hal etishga bag'ishlanganligini aniqlang.
2. Keysdagi asosiy va kichik muammolarni aniqlash (individual va kichik guruhlarda) – 5 daqiqa	Keysdagi asosiy va kichik muammolarni aniqlang. O'z fikringizni guruh bilan o'rtoqlashing. Muammoni belgilashda isbot va dalillarga tayaning. Keys matnidagi hech bir fikrni e'tibordan chetda qoldirmang.
3. Muammo yechimini topish va erishiladigan natijani aniqlash – 7 daqiqa	Guruh bilan birgalikda muammo yechimini toping. Muammoga doir yechim bir necha variantda bo'lishi ham mumkin. Shu bilan birga siz topgan yechim qanday natijaga olib kelishi mumkinligini ham aniqlang.
4. Keys yechimi uchun taklif etilgan g'oyalar taqdimoti (kichik guruhlarda) – 5 daqiqa	Guruh bilan birgalikda keys yechimiga doir taqdimotni tayyorlang. Taqdimotni tayyorlashda sizga taqdim etilgan javdalga asoslaning. Taqdimotni tayyorlash jarayonida aniqlik, fikrning ixcham bo'lishi tamoyillariga rioya qiling.

### **Keys yechimi uchun taklif etilgan g'oyalar taqdimoti uchun chizma namunasi**

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Echim	Natija

2-topshiriq. Quyidagi jadvalda keysdagi aniq vaziyatlarni bosqichma-bosqich tahlil etish va hal etish bo'yicha tinglovchilarga uslubiy ko'rsatmalar ishlab chiqish ko'zda tutilgan. Biroq jadvalning ikkinchi qismida maslahat va tavsiyalar qayd etilmagan. Siz jadvalni nihoyasiga yetkazing.

Ish bosqichlari va vaqtি	Maslahat va tavsiyanomalar
1.Keys bilan tanishish (individual) -3 daqiqa	
2.Keysdagi asosiy va kichik muammolarni aniqlash (individual va kichik guruhlarda) - 5 daqiqa	
3.Muammo yechimini topish va erishiladigan natijani aniqlash -7 daqiqa	
4.Keys echimi uchun taklif etilgan g'oyalar taqdimoti (kichik guruhlarda) - 5 daqiqa	

### *Keys yechimi uchun taklif etilgan g'oyalar taqdimoti uchun chizma namunasi*

Muammo (asosiy va kichik muammolar)	Echim	Natija

## 2- KEYS

Samarali faoliyatni tashkil qilish, marketing tadqiqotlarini o'tkazish uchun kadrlar bo'limi rahbari firma prezidentidan korxonani malakali xodimlar - marketing tadqiqotchilari bilan ta'minlash vazifasini oldi.

Yangi xodimlar bo‘limi funksiyalari boshqa an’anaviy faoliyat ko‘rsatuvchi xodimlar bo‘limi funksiyalaridan farq qilishini hisobga olib, prezident belgilangan vazifalarni aniq qilib qo‘ydi:

1.Kadrlar bo‘limi boshqaruva tuzilmasini tasdiqlash va marketing tadqiqotchilarining lavozim yo‘riqnomalarini ishlab chiqish.

2.Xodimlarni tanlash va joylashtirish tamoyillarini, xodimlar malakasini oshirish tizimini, korxonaning marketing tadqiqotlari uchun zarur kadrlar bilan ta’minalash tizimini ishlab chiqish.

3.Buning uchun quyidagilarni aniqlash:

- ◆ kadrlarga bo‘lgan talab;
- ◆ kasb tayyorgarligi darajasi;
- ◆ mehnatga haq to‘lash darajasi.

4.Korxona jamoasida ma’naviy-psixologik muhitni shakllantirish uslubiyatini ishlab chiqish.

5.Korxona marketing tadqiqotlari xodimlari mehnatiga haq to‘lash va ularga ijtimoiy xizmat ko‘rsatish tizimini yaratish.

6.Amal qilayotgan ish bilan ta’minalash tizimiga baho berish hamda korxonani marketing tadqiqotlari xizmatchilari bilan ta’minalashning ichki va tashqi manbalarini aniqlash.

Prezidentdan topshirini olgach, xodimlar bo‘limi rahbari bir qator vazifalarni bevosita funksional bo‘linmalarga topshirdi. Bunda u kiritiluvchi takliflar muhokama uchun xodimlar bo‘limi Kengashiga kiritilish lozimligini aytib o‘tdi.

*Yuqorida keltirilgan vaziyatga aniqlik kiriting. Aniq vaziyatda aks etgan asosiy muammo va kichik muammolarga oydinlik kiriting.*

#### **Tinglovchilar uchun ko‘rsatmalar:**

1. Keys mohiyatini yetarlicha anglab oling.
2. Berilgan manbalarga tayangan holda muammoning yechimini topishga xizmat qiluvchi omillarni aniqlang.
3. Aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan ko‘proq dahldor bo‘lgan omil (yoki ikkita omil)ni ajrating.
4. Ana shu omillar asosida yechimni asoslashga uring.

## 5. Yechimni bayon eting.

### **Keysni yechish jarayoni:**

1. Tinglovchilar keys mohiyatini u bilan ikki-uch marta tanishish orqali, sherigi (juftlikda), guruhdoshlari (kichik guruhlarda) yoki jamoadoshlari (jamoada) bilan muhokama qilgan holda yetarlicha anglab oladi.
2. Tinglovchi sherigi (juftlikda), guruhdoshlari (kichik guruhlarda) yoki jamoadoshlari (jamoada) bilan muhokama qilgan holda muammoning yechimini topishga xizmat qiluvchi omillarni aniqlaydi.
3. Tinglovchi (juftlik, kichik guruh, jamoa) aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan ko‘proq dahldor bo‘lgan omil (yoki ikkita omil)ni ajratib oladi.
4. Tinglovchi (juftlik, kichik guruh, jamoa) yechimni ajratib olingan omil (ikkita omil) asosida bayon etadi.
5. Yechim individual, kichik guruhlар yoki jamoa ishtirokida muhokama qilinadi.

### **Keysni yechish jarayoni:**

1. Tinglovchilar keys mohiyatini u bilan ikki-uch marta tanishish orqali, sherigi (juftlikda), guruhdoshlari (kichik guruhlarda) yoki jamoadoshlari (jamoada) bilan muhokama qilgan holda yetarlicha anglab oladi.
2. Tinglovchi sherigi (juftlikda), guruhdoshlari (kichik guruhlarda) yoki jamoadoshlari (jamoada) bilan muhokama qilgan holda muammoning yechimini topishga xizmat qiluvchi omillarni aniqlaydi.
3. Tinglovchi (juftlik, kichik guruh, jamoa) aniqlangan omillar orasidan muammoga barchasidan ko‘proq dahldor bo‘lgan omil (yoki ikkita omil)ni ajratib oladi.
4. Tinglovchi (juftlik, kichik guruh, jamoa) yechimni ajratib olingan omil (ikkita omil) asosida bayon etadi.
5. Yechim individual, kichik guruhlар yoki jamoa ishtirokida muhokama qilinadi.

## VI GLOSSARIY

<b>Termin</b>	<b>O'zbek tilidagi sharhi</b>	<b>Ingliz tilidagi sharhi</b>
Tahlil	Tadqiqot ob'ektining alohida tarkibiy qismlarini ajratish va o'rganishga asoslangan tadqiqot usuli	Mental or real division of the object into elements, a comparison of elements, objects or events in one or another sphere of reality, a study by dissection and comparison, research method
<b>Tadqiqot aspekti (soxasi)</b>	Muammoni o'rganish qirrasi, uni aks ettirish tomonlaridan biri (masalan, tashkiliy, ijtimoiy, psixologik)	The brink of studying the problem, one of the parties of its manifestations (eg, organizational, social, psychological aspects)
<b>Dekompozitsiya</b>	Tadqiqot usuli bo'lib, bir butunni asoslangan holda tarkibiy qismlarga bo'lish bo'lib, bu tahlil yaxlitlikning kriteriyla-riga asosan amalga oshiriladi. Tasniflashdan shu bilan farqlanadiki, bunda taqsimlash predmeti umumiylig emas, yaxlitlik hisoblanadi.	research method, which consists in the reasonable division of the whole into parts according to the criteria of functional joining parts into a whole, the content of the criteria of the whole. It differs from the classification of the fact that the subject of the division is not common phenomena, and integrity of their existence
<b>Faoliyat</b>	Insonning biron bir maqsadga erishish yo'lida ongli ravishdagi xatti harakatlari	The totality of conscious human action for the achievement of any goal.
<b>Qonuniyat</b>	Barqaror ravishdagi o'zgarishlar tendensiyasi, hodisalarining o'zgarishini belgilaydigan ob'ektiv bog'liqlik.	stable trend changes, the objective connection of phenomena, determine their changes.
<b>Tashqi motivatsiya</b>	Darajalarni qo'liga kiritgan, tashqi mukofotlar bilan taqdirlangan tinglovchilarga	Typifies students who are concerned with the grades they achieve, external

	aloqador bo‘lib, u(tinglovchi)larning o‘zgalar tomonidan ma’qullanishi yoki ma’qullanmasligini bildiradi. (shuningdek erishish (yoki yutuq) motivatsiyasi va ichki motivatsiyaga ham qarang	rewards, and whether they will gain approval from others (see also achievement motivation, intrinsic motivation).
<b>Innovatsiyalar</b>	Insonlarning yangi-liklarga, rivojlanishga, modernizatsiyaga, rekonstruksiyaga, takomillash-tirishga, isloxoatlarga bo‘lgan extiyojini aks ettiradigan yangiliklarni izlash, aniqlash va ixtiro qilish.	Search, identification and implementation of various innovations, innovations in human activities, reflecting its need for change, development, modernization, reconstruction, improvement, reform and so on.
<b>Menedjer</b>	Bozor iqtisodiyoti sharoitida professional boshqaruv faoliyatini amalga oshiruvchi inson. Vakolatlariga yoki yetakchiliga tayangan holda hamkorlikdagi faoliyatni kelishtirishda boshqaruv qarorlarini qabul qiluvchi shaxs	persons performing professional administrative activity in conditions of market economy; the decision maker in coordination of joint activities in the group and organizing the implementation of this decision on the basis of the authority or leadership.
<b>Yondashuv</b>	Muammoning yechimiga boshlang‘ich va eng qulay pozitsiya, tadqiqot (tahlil)ning boshlang‘ich nuqtasi (metodologik yondashuv.).	the original and most successful position for the "entry" into the problem, the starting position, the starting point of the study, the limitation concerns the study (methodological approach, etc.).

## VII ADABIYOTLAR RO‘YXATI

### I.Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O‘zbekiston Respublikasining “Dori vositalari va farmasevtika faoliyati to‘g‘risida”gi qonun
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 10 apreldagi «2019—2021 yillarda respublikaning farmasevtika tarmog‘ini yanada jadal rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5707-son Farmoni
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi «O‘zbekiston Respublikasi farmasevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida» gi PQ-2911-sonli karori,
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 17 iyuldagи “Aholini dori vositalari va tibbiyot buyumlari bilan ta’minlash tizimini takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida» PQ-3137 sonli karori,
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 noyabrdagi “Farmasevtika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-5229-sonli farmoni,
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 23 yanvardagi “Dori vositalari va tibbiyot buyumlari ishlab chiqarish xamda olib kirishni yanada tartibga solish chora-tadbirlari to‘g‘risida» PQ-3489-sonli qarori,
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 15 fevraldagи “Farmasevtika tarmog‘ini jadal rivojlantirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PK-3532-sonli karori va boshqalar.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5590-son Farmoni
9. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 sentyabrdagi 788-sonli “Farmasevtika sohasiga zarur amaliyotlar (GxP) talablarini joriy etish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori
10. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 24 sentyabrdagi «Dori vositalarini davlat ro‘yxatidan o‘tkazish tartibi va ularning aylanishini takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PQ-3948-son qarori
11. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oliy ta’lim muasasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi 4732-son Farmoni.

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgustdagи “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzlusiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF- 5789-sonli Farmoni.
13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagи “Oliy va o‘rta mahsus ta’lim sohasida boshqaruvni isloh qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5763-sonli Farmoni.
14. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 11 iyuldagи “ Oliy va o‘rta mahsus ta’lim tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4391-sonli Qarori.
15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 2 fevraldagи “Korrupsiyaga qarshi kurashish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunining qoidalarini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2752-sonli Qarori.
16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
17. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012 yil 26 sentyabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 278-sonli Qarori.
18. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 3 dekabrdagi “Oliy va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi muassasalarining boshqaruv kadrlari zaxirasini maqsadli o‘qitishni tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 351-sonli Qarori.

## **II. Asosiy adabiyotlar**

1. Shane P. Desselle, David P. Zgarrick. Pharmacy Management Essentials for All Practice Settings. – Mc Grow Hill Medical.- 2011. – P.652.
2. Harry J. Rosenblatt. Systems Analysis and Design, 10th Edition. - ISBN-13: 9781285171340. - 2014. – R.760.
3. Karimova V. Zaynudinova M. Nazirova E. Sadikova Sh. Tizimli taxilil asoslari // Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, 2014.- 180b.
4. Saipova D.T. «Farmasevtik menejment» fanidan o‘quv-uslubiy ko‘rsatmalar to‘plami. – Toshkent. – 2011. – B.185.
5. Saipova D.T. Farmasevticheskiy menedjment // Kurs leksiy. – T., 2015. – S. 232.

## **III.Qo‘sishma adabiyotlar**

1. Lebedov A.A. Rnochnaya ekonomika: marketingovye osnovy upravleniya, organizatsii i finansirovanie natsionalnoy sistemy ohrany zdorovya. Samarskiy dom pechatи-1996.
2. F.Kotler. Marketing menedjment: per.s angl.pod red.L.A.Volkovoy, Yu.N.Kapturevskogo. - SPb.: Piter, 2003. – 752s.
3. M.X.Meskon, M.Albert, F.Xedouri. Osnovy menedjmenta: per.s angl. - M.: Delo, 2002. – 704 s.
4. Lawrence F.Wolper. Health care administration: principles, practices, structure and delivery. New York. 2<sup>nd</sup> ed. Aspen Publishers, Inc.1995. –706 p.
5. Robert J.Taylor, Susan B.Taylor. The AUPHA Manual of Health Services Management.Gaithersburg, Maryland. Aspen Publishers, Inc. 1994. – 652 p.;
6. Mary Louise Murray. Supervisory Management for Healthcare Organizations. US. 4<sup>th</sup> ed. Wm.C.Brown Publishers. 1991. – 421 p.

**Internet resurlar:**

19. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Matbuot markazi sayti:
20. O‘zbekiston Respublikasi Davlat Hokimiyati portalı: [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
21. [www.press-service.uz](http://www.press-service.uz)
22. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
23. <https://uzpharmagency.uz/>
24. <https://picscheme.org/>
25. <https://www.who.int/>