

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

Қўлёзма ҳуқуқида

УДК 615.281

Султанбаева Наргиза Мухамед Умаровна

**“Дори-Дармон” АК га қарашли дорихоналарда антибактериал дори
воситалари ҳаракатининг таҳлили**

5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш

**Магистрлик академик даражасини олиш учун
ёзилган диссертация**

**Илмий раҳбар:фармацевтика
фанлар номзоди, доцент
Умарова Ш.З**

ТОШКЕНТ – 2018

**MINISTRY OF HEALTH
OF THE REPUBLIC OF THE REPUBLIC UZBEKISTAN
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE**

Faculty: Pharmacy

Department: Organization of
pharmaceutical business

Academic years: 2016-18

Resident of MA course: N.M.U.

Sultanbayeva

Scientific adviser:

Associate Professor Sh. Z. Umarova

Specialization: Organization of
pharmaceutical business and
management

ABSTRACT OF THE MASTER'S DISSERTATION

Relevance of the topic: In February of 2017, WHO published 12 bacteria species resisting antibiotic treatment. OECD (Organisation for Economic Cooperation and development) in 2015, studied 77783 strains of E.Coli bacterium and revealed that 53.8 per cent of coliform bacterium is resistant to ampicillin, whereas 23.6 percent showed null reaction to trimethoprim, the same was true to 8.2 percent with regard to amoxicillin, 2.1 percent to ciprofloxacin and 1.3 percent to nitrofurantoin. The figures show the rising antibiotic and antimicrobial resistance of the bacteria. Such state of play may show a great threat both to the sick and healthy people. It led to the rise of global fight against the E.Coli bacteria. In a local and regional level, the government of Uzbekistan has created special legal framework to monitor and organize necessary steps to assist this issue.

Purpose and objectives of the work: Identify measures for the rational use of antibiotics and antibacterial drugs through monitoring drug consumption. Ensure the fulfillment of the tasks specified in the Decree No.59 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan:

- Conduct a content analysis of the antibacterial medicines registered in the State Register of Medicines and Medical Devices of the Republic of Uzbekistan
- Analyze marketing of the antibacterial medicines purchased on behalf of JSC "Dori-Darmon" from domestic and foreign manufacturers for the period of 2014-17.
- Study movement of the antibiotic drugs in the stores JSC "Dori - Darmon" for the period of 2014-16.
- Make necessary recommendations and conclusions based on the analysis of the results.

Object and subject of research: The following sources are used for the data collection: Data from the State Register of Medicines and Medical Devices of the Republic of Uzbekistan for the period of 2014-17, Data from Drug Audit, Data on Antibacterial Drugs of "Dori-Darmon" JSC, including specification, invoices and

other information. In addition, data is taken from the “M - Pharmacy plus” program, which is used by “Dori – Darmon” JSC to calculate drugs and medical supplies.

The degree of scientific novelty of research results: Analysis of antibacterial drugs purchased from local and foreign producers for the pharmacies of the JSC "Dori-Darmon", monitor of the antibacterial drugs movement in the stores of the JSC "Dori-Darmon".

Structure and composition of the work: The work consists of 3 chapters, summary, bibliography and annexes. Additionally, there are 30 analytical tables.

Main results of the work performed: One scientific article and four theses have been published based on the performed research.

A shortened generalized expression of conclusion and suggestions: Expand antibacterial drug line of local producers. Measures have been identified for rational use of antibacterial drugs.

Scientific adviser:

associate professor Sh. Umarova

Student:

M.U. N. Sultanbayeva

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

Факультет: Фармация

Магистратура талабаси:

Н. М. У. Султанбаева

Кафедра: Фармацевтика ишени

Илмий раҳбари: доц. Ш.З. Умарова

ташқил қилиш

Ўқув йили: 2016-2018йил

Мутахассислиги: Фармацевтика ишени

Ташқил қилиш ва бошқариш

МАГИСТРЛИК ДИССЕРТАЦИЯСИ АННОТАЦИЯСИ

Мавзунинг долзарблиги. 2017 йил февралда ЖССТ томонидан одам соғлиғига хавф солувчи антибиотик чидамли 12 хил бактерияларни рўйхатини чоп этган. 2015 йилда OECD (Organisation for Economic Co-operation and development) ташкилоти томонидан E. coli бактериясининг 77 783 штамм ўрганилиб, унинг натижасида ичак таёқчасининг 53,8 % ампициллинга, 23,6 % триметропинга, 8,2% амоксациллинга, 2,1 % ципрофлоксацинга, 1,3 % нитофурантоинга нисбатан чидамлиги ошган.

Бактерияларнинг антибактериал, жумладан антибиотик дори воситаларга нисбатан чидамлилиги (резистентлиги) ошиб бормоқда. Микроорганизмларнинг резистентлиги нафақат касалланган беморга хаттоки атрофдаги соғлом одамларга катта хавф туғдириши мумкин. Шунинг учун ҳам антибактериал дори воситаларга нисбатан чидамликни ошиб кетишига қарши кураш глобал масштабларни эгаллади. Бундан ташқари давлатимиз томонидан ҳам бу мавзу юзасидан бир қатор меъёрий хужжатлар ишлаб чиқилган ва хужжатларда келтирилган вазифаларнинг бажарилиши назорат қилинмоқда.

Ишининг мақсади ва вазифалари. Антибиотик ва антибактериал дори воситалар истеъмоли мониторинги асосида улардан оқилона фойдаланиш

чора-тадбирларини аниқлаш. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг №59 сонли баёнида белгиланган вазифаларни талаб даражасида бажарилишини таъминлаш. Тадқиқот вазифалари қуйидагилардан иборат:

- Ўзбекистон Республикасининг дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибактериал дори воситаларнинг контент-анализини ўтказиш
- “Дори – Дармон” АК томонидан 2014-2017 йилларда маҳаллий ва хорижий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибактериал дори воситаларнинг маркетинг таҳлили олиб бориш
- “Дори – Дармон” АК га тегишли дорихоналарда антибактериал дори воситалари 2014-2016 йиллардаги ҳаракатини ўрганиш.
- Олинган натижаларни таҳлил қилиш ва керакли хулосалар ва тавсиялар бериш.

Тадқиқот объекти ва предмети. 2014-2017 йиллардаги Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлари Давлат Реестлари, Drug Audit маълумотлари, “Дори Дармон” Акциядорлик Компаниясининг антибактериал дори воситаларига тегишли маълумотлар, жумладан спецификация, счё-т- фактура ва бошқа маълумотлар. Бундан ташқари “Дори – дармон” Акциядорлик компаниясининг дори воситалар ва тиббиёт буюларини ҳисобини, олиб борувчи М – аптека плусдан дастуридан фойдаланилди.

Тадқиқот натижаларинг илмий жиҳатидан янгилик даражаси. “Дори-Дармон” АК томонидан маҳаллий ва хорижий ишлаб чиқарувчилар томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситалар ва “Дори-Дармон” АК га қарашли дорихоналарда антибактериал дори воситаларнинг ҳаракатининг таҳлили олиб борилди.

Иш тузилиши ва таркиби. Иш кириш, 3 та боб, хулоса ва адабиётлар рўйхати ва иловадан ташкил топган. Диссертацияда 30 та таҳлилий жадваллар келтирилган

Бажарилган ишнинг асосий натижалари. Бажарилган иш бўйича 1 та мақола ва 4 та илмий тезис чоп этилган

Хулоса ва таклифларнинг қисқача умумлаштирилган ифодаси. Антибактериал дори воситаларнинг маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ассотиментини кенгайтиришга ва аҳоли томонидан антибактериал дори воситаларнинг оқилона фойдаланишга асосланган

Илмий раҳбар _____ **фарм. ф. н., доц Умарова Ш.З**

Магистратура талабаси _____ **Султанбаева Н.М.У**

МУНДАРИЖА

Кириш.....	5
I БОБ.АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ.....	8
1. Антибактериал дори воситаларнинг характеристикаси, классификацияси.....	8
2. Антибактериал дори воситаларининг клиник фармакологияси ва фармакотерапияси.....	14
3. Антибактериал дори воситаларининг таъсир доираси.....	16
4. Антибактериал дори воситаларининг фармакокинетикаси.....	19
5. Антибактериал дори воситаларининг таъсир кўрсатмалари.....	23
6. Маркетинг тадқиқотлари моҳияти, турлари ва уларнинг олиб бориш йўллари.....	25
7. Маркетинг тадқиқотлари квалиметрия усуллариининг моҳияти....	27
8. Дори воситаларнинг ассортиментиини ўрганиш усуллари ва моҳияти.....	32
I БОБ бўйича хулосалар.....	34
II БОБ АНТИБАКТЕРИАЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРНИНГ МАРКЕТИНГ ТАДҚИҚОТЛАРИ.....	35
1. Антибактериал дори воситаларининг Ўзбекистон Республикасидаги ассотиментининг контент таҳлилини олиб бориш.....	35
2. Антибактериал дори воситаларнинг ассортиментиининг давлатлараро таҳлили.....	35
3. Антибактриал дори воситаларининг ассотиментининг фармакотерапевтик таҳлили.....	40
4. Антибактериал дори воситаларининг ассотиментининг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлили.....	42
5. Антибактериал дори воситаларининг ассортиментиининг дори шакллари бўйича таҳлили.....	45
6. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларининг таҳлили.....	47
7. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларининг ассотиментининг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили.....	52

8. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал ҳалқаро патентланмаган номи бўйича таҳлили.....	58
9. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактерил дори воситаларинг ассортиментининг кенглиги, тўлиқлиги ва чуқурлиги	67
10. “Дори – Дармон» АК га қарашли дорихоналардаги антибактериал дори воситаларнинг ҳаракатини ўрганиш.....	70
II БОБ бўйича хулосалар.....	74
III боб АНТИБАКТЕРИАЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.....	76
1. Ўзбекистон Республикасида антибактериал дори воситаларга нисбатан резистентлигини ошиб кетишини олдини олиш чора тадбирлари.....	76
2. Импорт ўрнини босувчи маҳаллий антибактериал дори воситаларнинг ишлаб чиқарилишини такомиллаштириш.....	80
III БОБ бўйича хулосалар.....	85
ХУЛОСА ВА ТАВСИЯЛАР.....	86
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	88
ИЛОВЛАР.....	94

КИРИШ

Диссертация мавзусининг асосланиши ва унинг долзарблиги. Антибиотиклар ҳақидаги таълимот 1940 йил биринчи марта кристалл кўринишда пенициллин дори воситаси ажратиб олингандан бошланган ва бу кашфиётдан сўнг антибактериал дори воситаларни ажратиб олиш жараёни кучайиб кетган. Антибактериал дори воситаларини синтез даври бошланди. Чунки антибактериал дори воситалари олдинлари ўлимга олиб келадиган касалликларни қарши самарали фойда келтирган. Хозирги кунга келиб антибактериал дори воситаларнинг сони йил сайин ошиб бормоқда. Бунга асосий сабаб сўнги йилларда инфекцион касалликларни этиологияси ўзгарган, антибиотикларни кенг ва бетартиб қўлланилиши туфайли микроорганизмларда антибиотикларга нисбатан резистентлигини ошиб кетишига олиб келади

2017 йил февралда ЖССТ одам соғлиғига хавф солувчи антибиотик чидамли 12 хил бактерияларни рўйхатини чоп этган.

2015 йилда OECD ташкилоти томонидан *E. coli* бактериясининг 77 783 та штам ўрганилиб, унинг натижасида ичак таёқчасининг 53,8 % ампициллинга, 23,6 % триметропинга, 8,2% амоксициллинга, 2,1 % ципрофлоксацинга, 1,3 % нитрофурантоинга нисбатан чидамлиги ошган.

Микроорганизмларнинг резистентлиги нафақат касалланган беморга хаттоки атрофдаги соғлом одамларга катта хавф туғдириши мумкин. Шунинг учун ҳам антибактериал дори воситаларга нисбатан чидамлиликини ошиб кетишига қарши кураш глобал масштабларни эгаллади. Юқорида келтирилган маълумотлар мавзунини долзарблигини белгилайди.

Тадқиқот объекти ва предмети. 2014-2017 йиллардаги Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлари давлат реестлари, Drug Audit маълумотлари, “Дори Дармон” Акциядорлик компаниясининг антибактериал дори воситаларига тегишли маълумотлар, жумладан спецификация, счёта-фактура ва бошқа маълумотлар. Бундан ташқари “Дори –

дармон” Акциядорлик компаниясининг дори воситалар ва тиббиёт буюларини хисобини, олиб боровчи М – аптека плус дастуридан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари. Ушбу ишнинг мақсади Ўзбекистон Республикасида антибиотик ва антибактериал дори воситалар истеъмоли мониторинги асосида улардан оқилона фойдаланиш чоратадбирларини аниқлаш. Ўзбекистон Республикасининг Вазирлар Маҳкамасининг 59 – сонли мажлис баёнида берилган вазифаларни талаб даражасида бажарилишини таъминлашдан иборат.

Юқоридаги мақсадга эришиш учун қуйидаги вазифаларни ечиш лозим бўлди.

- Ўзбекистон Республикасининг дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибактериал дори воситаларнинг контент-анализини ўтказиш
- “Дори – Дармон” АК томонидан 2014-2017 йилларда маҳаллий ва хорижий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибактериал дори воситаларнинг маркетинг таҳлилини олиб бориш
- “Дори – Дармон” АК томонидан 2014-2017 йилларда маҳаллий ва хорижий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибактериал дори воситаларнинг маркетинг таҳлилини олиб бориш

Илмий янгилиги. Тадқиқотнинг илмий янгилиги “Дори – Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларини илк бор “Дори – Дармон” АК томонидан Республикамизга олиб кирилаётган антибактериал дори воситаларининг маркетинг тадқиқотлари ўтказилди. Тадқиқотлар натижасида аҳолини антибактериал дори воситаларидан оқилона фойдаланишлари бўйича чора тадбирлар тавсия этилди. Шунингдек маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан антибактериал дори воситалари, дори турлари бўйича таҳлили ўтказилди ва тегишли тавсиялар тайёрланди. Компанияга қарашли дорихоналарда антибактериал дори воситаларни ҳаракатини таҳлил ҳам тадқиқотнинг илмий янгилиги

белгилайди Тадқиқот маркетинг таҳлилларинг янги усулларида фойдаланилди.

Тадқиқотнинг асосий масалалари ва фаразлари. Тадқиқот антибактериал дори воситалардан оқилона ва рационал фойдаланишга бағишланган. Антибактериал дори воситаларга нисбатан чидамлиликини олдини олишга қаратилган. Иккинчи томондан эса аҳолига импорт ўрнини босувчи самарадор, арзон антибактериал дори воситаларни етказиш иборат.

Тадқиқот мавзуси бўйича адабиётлар шарҳи (таҳлили). Диссертацияни биринчи бобида антибактериал дори воситаларга тегишли мақолалар шарҳи кетирилди. Маркетинг тадқиқот усулларида моҳияти ва уларни қўллаш услубияти келтирилди. Шунингдек антибактериал дори воситаларининг фармакологияси бўйича ўқув услубий адабиётлардан кенг фойдаланилди.

Тадқиқотда қўлланилган методиканинг қисқача тавсифи. Тадқиқот жараёнида маркетинг тадқиқот усулларида кенг фойдаланилди. Хусусан, маркетинг тадқиқотларида ассортиментнинг контент – анализи ва таҳлилга кирувчи ассортиментнинг кенглиги, тўлиқлиги, чуқурлиги аниқлаш усулларида фойдаланилди. Шунингдек маркетинг тадқиқотларининг квалитетик усулларида фойдаланилди.

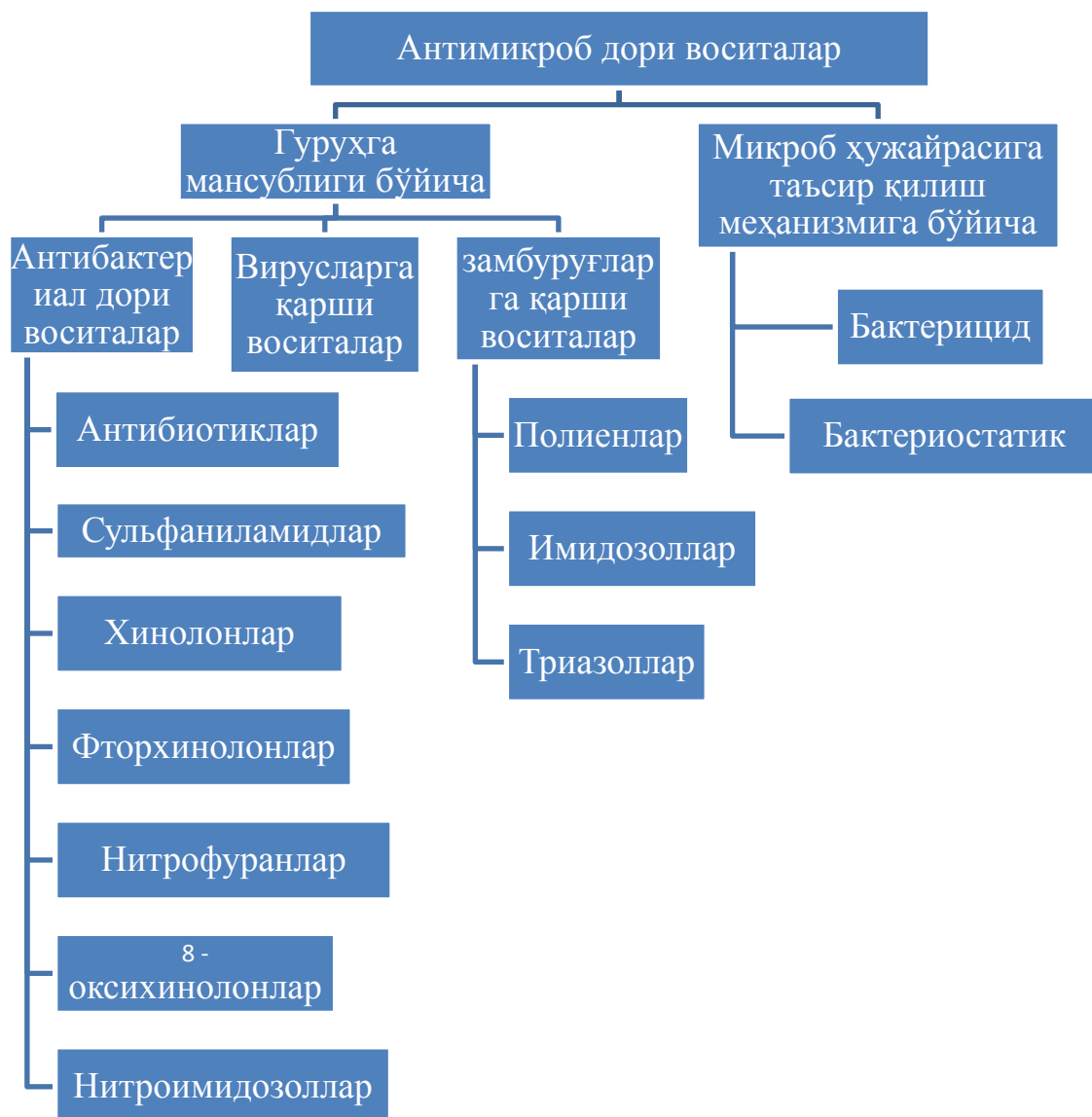
Тадқиқот натижаларининг назарий амалий аҳамияти. Ўтказилган маркетинг тадқиқотлари натижалари асосида ишлаб чиқилган тавсиянома маҳаллий ишлаб чиқарувчиларнинг импорт ўрнини босувчи антибактериал дори воситаларни ишлаб чиқишига ва аҳолини антибактериал дори воситаларини асоссиз қабул қилишини олдини олишга имкон беради.

Иш тузилмасининг тавсифи. Диссертация иши 101 бетдан иборат бўлиб компьютер матнида терилган. У кириш, адабиётлар шарҳи, тажриба қисми олинган натижалар ва уларнинг муҳокамаси, хулоса, адабиётлар рўйхати ва иловалардан ташкил топган. Фойдаланилган адабиётлар 81 манбадан иборат бўлиб, уларнинг асосий қисми 2000 йилдан сўнг чоп этилган. Илмий иш натижасида 4 тезис ва 1 илмий (хорижий) мақола чоп этилган.

I БОБ. АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

1. Антибактериал дори воситаларнинг характеристикаси, классификацияси.

Барча мутахассилик шифокорларнинг амалиётида инфекцион жараёнлар учрайди. Уларнинг қўзғатувчиси бактерия, вирус, замбуруғ, содда ҳайвонлар ва бошқалар бўлиши мумкин. Инфекцияни йўқотиш учун қўзғатувчини ҳаёт фаолиятини тўхтатиш ёки уни сусайтиришга қаратилган этиотроп даво ўтказиш зарур. Инфекцияга қарши дори воситалар бошқа препаратлардан фарқли томони, айнан қўзғатувчиларга тўғридан – тўғри таъсир кўрсатиб, уларни яшаши ва купайишини тўхтатади.



1.1 – расм Микробларга қарши дори воситаларининг классификацияси

Антимикроб дори воситаларни кимёвий тузилиши ва таъсир механизми ҳар хил бўлишига қарамасдан, маълум умумийликка эга

1. Бошқа дори воситаларга қараганда, антибактериал дори воситалар инсон организмдаги ҳужайраларга таъсир қилмасдан, тўғридан-тўғри микроорганизмга таъсир кўрсатади.
2. Сезувчанликни аниқлаб самарали антибактериал дори воситаларини танлаш мумкин.
3. Вақт ўтган сари микроорганизмларни тузилиши ўзгариши билан бу дори воситаларни таъсирни самаралийлиги пасаяди.
4. Резистентлиги юқори бўлган микроорганизмлар бемор учун ҳам соғлом организми учун ҳам катта хавф туғдиради.

Тадқиқот олиб бориш жараёнида антимикроб дори воситаларига мансуб антибактериал дори воситалари танланди.

Антибактериал кимёвий терапияни ўзига хос хусусиятга бор. Авваламбор, даволаш жараёни самарали кечиши учун қўзғатувчини аниқлаш керак ва у микробни қайси антибактериал дори воситасига сезувчанлигини аниқлаш даркор. Агар қўзғатувчи аниқ бўлса, унга тўғри келадиган антибактериал дори воситаси танланади. Агарда қўзғатувчи аниқ бўлмаса, у ҳолда кенг таъсир доирага эга бўлган антибактериал дори воситалар қўлланилади.

Антибактериал дори воситаларҳақидаги таълимот қолган таълимотларга нистатан ёш ҳисобланади. 1940 йилда биринчи бўлиб кимёвий терапевтик хусусиятга эга кристалл кўринишидаги пенициллин анжратиб олинган ва бунга салкам 80 йил бўлди.

Кўплаб олимларнинг инсон организмнинг турли касалликларини даволовчи, шу билан бирга унга зарар етказмайдиган препаратларни ихтиро қилишни орзу қилишган.

XVI асрда машҳур немис шифокори Парацельс турли хил моддаларни терапевтик таъсини ўрганган ҳолда симоб моддасини маҳов касаллигига

карши қўлламоқчи бўлган. Аммо унинг тадқиқотлари самара бермади. Фақатгина 380 йилдан сўнг иммунология ва кимёвий тереперани асосчиларидан бири немис шифокори, бактериолог биохимик олим Пауль Эрлих (1854-1915) кўплаб тажрибалардан сўнг 1910 йилда симод моддасилан мохов касаллини даволовчи дори воситасини ихтиро қилди ва уни сальварсан деб номлади

XX асрнинг 30 йилларида стрептококк бактериялари чакирадиган оғир касалликларни даволовчи сульфаниламид қатори доривоситаси стрептоцид синтез қилинди.

1944 – йилда эса Додд ва Штильдам томонидан нитрофуранларнинг антибактериал активликка эга эканлиги ҳақида хабар беришди [17].

1970 – йилда эса шифокор ва бактериолог Д. Сандерсен томонидан пенициллинум номли моғор замбуруғи муҳитида бактериялар ривожланмаяпганлиги ҳақида изох берди. Бу эса 1871 - 1972 йилларда Д. Листернинг бир қатор тажриба ўтказишга ундади ва пенициллинум номи моғор замбуруғи бактериялар риводига салбий таъсир кўрсатишни исботлади [17].

1896 йилда эса Б. Гозио *Penicillium bravicompactum* культурасидан сибир яраси касаллини қўзғатувчи бактерияларни ўсишини тўхтатувчи кристалл кўринишдани бирикма - микофелон кислотасини ажратиб олди [17].

1910 – 1913 йилларда О. Блек ва У. Альсберг антимикроб хусусиятга эга бўлган пенициллин кислотасини ажратиб олдилар [17].

1929 йилда эса Флеминг томонидан янги дори воситаси пенициллин ихтиро қилинди ва 1940 йилда унинг кристалл кўринишида ажратиб олди.

Бу ихтиро эса тиббиётда янги таълимот - антибиотик таълимотини очилишига сабаб бўлди. Пенициллин дори воситасини инфекцион касалликлар даволаш хусусияти бошқа кучлироқ антибактериал дори воситасини ихтиро қилишга кучли туртки бўлиб хизмат қилди [17].

Антибиотикларни жадал суръатда ўсишига сабабни нима?

Биринчидан, антибиотик ва антибактериал препаратлар олдинги ва ҳозирги вақтларда давоси йўқ ёки бўлмаса жуда кўп ўлимга олиб келадиган инфекцион касалларга қарши самарали таъсир кўрсатади

Иккинчидан, сўнги йилларда инфекцион касалликларни этиологияси ўзгарган.

Учинчидан, антибиотик ва антибактериал препаратлар нафақат тиббиётда балки фермер хўжалигида ҳам кенг қўлланилади.

Тўртинчидан, антибиотикларни кенг ва бетартиб қўлланилиши туфайли микроорганизмларда антибиотикларга нисбатан резистентлигини ошиб кетишига олиб келади.

Бешинчидан, антибиотик ва антибактериал препаратлар озиқ – саноатида ҳам кенг қўлланилади.

Ҳозирга келиб антибактериал дори воситалардан барча тиббиёт мутахассислари томонидан қўлланилади [14].

Антибиотиклар (антибиотик грекча сўздан олинган бўлиб анти - қарши, биос ҳаёт деган маъноли билдиради) - микроорганизмларга қарши таъсирга эга, келиб чиқиши биологик кимёвий бирикма.

Пенициллин қатори дори воситаларнинг ўзига хос хусусиятларидан бактерицид таъсирга эга, токсиклиги паст, дозалари хилма-хил, нарх жихатдан арзон.

Пенициллин қатори дори воситаларга табиий пенициллинла (бензилпенициллин, бензатин бензилпенициллин), ярим синтетик пенициллинлар (оксациллин, клоксациллин), кенг таъсир доирага эга пенициллинлар (аминопенициллинлар – ампициллин, амоксациллин; уродопенициллинлар – азоциллин, карфециллин, пиперациллин; карбоксипенициллинлар – карбепенициллин, тикарциллин),

комбинацияланган пенициллинлар (ампициллин+оксациллин, ампициллин+сульбактам, амоксациллин + клавулан кислота, тикарциллин + клавулан кислота).

Цефалоспоринлар бугунги кунда тиббиёт амалиётида энг кучли бактерицид таъсирга эга бўлган антибиотиклардан бири ҳисбланади. Аминогликозидлар синергизм хусусиятига эга. Асосан цефалоспоринлар авлодларга бўлинади. Ҳар бир авлод вакилларда ҳам парентерал, ҳам оғиз орқали қабул қилинадиган дори воситалар мавжуд.

Цефалоспоринлар юбориш йўллари бўйича иккига бўлинади: парентерал, оғиз орқали. Цефалоспоринларнинг 4 та авлоди мавжуд. I авлод цефалоспоринларга, цефалотин, цефазолин, цефалексим, цефадроксилар киради. II авлод цефалоспоринларга, цефуроским, цефамандол, цефаклор, цефуроским. III авлод цефалоспоринларга, цефатоксим, цефтриаксон, цефтазибим, цефоперазон, цефоперазон + сульбактам, цефиксим, цефтибутен [15]

Карбапенемлар кенг таъсир доирага эга антибактериал дори воситалари ҳисобланади. Улар цефалоспоринларга чидамли бактерияларга ҳам таъсир қилади. Карбапенем қатори дори воситаларга меропенем, имипенем, эртапенемлар ва имипенемнинг комбинацияланган препаратлари киради [13].

Аминогликозидлар кенг таъсирга эга бўлган антибактериал дори воситалар. Улар асосан бактерицид таъсирга эга. Ҳозирда уларнинг 3 та авлоди мавжуд. I авлодаминогликозидларга стрептомицин, канамицин, неомицин дори воситалари, II авлодаминогликозидларга гентамицин, тобрамицин, сизомицин, нетимилмицин дори воситалари, III авлод амикацин дори воситаси киради [13].

Тетрациклин қатори дори воситалар ноҳўя таъсири кўп, гуруҳларнинг барча препаратларига қарама – қарши чидамлилиқ эга ҳисобланади. Лекин шунга қарамасдан кенг таъсир доирага эга. Тетрациклин қатори дори

воситалар асосан бактериостатик таъсирга эга. Уларга тетрациклин, окситетрациклин, доксициклин, метациклин, моноциклин дори воситалар киради [30].

Макролидлар макциклик лактонли халқа иборат кимёвий тузилишга эга. Халқадаги углеродлар сонига кўра макролидлар 14 бўғинли (эритромицин, олеандомицин, рокситромицин, кларитромицин), 15 бўғинли (азитромицин), 16 бўғинли (спиромицин, мидекамицин, джозамицин), макролидларга бўлинади.

Макролидлар асосан бактериостатик таъсирга эга аммо катта концентрацияда эса бактерицид таъсирга эга.

Линкозаминларга уларнинг табиий антибиотикларига линкозамин ва унинг синтетик аналоглари эса клинмицин ҳисобланади. Таъсир механизми бўйича макролидлар каби бактериостатик таъсирга эга. Юқори концентрацияда эса бактерицид таъсир кўрсатади.

Гликопептидлар граммусбат кокклар чақирган бошқа антибактериал дори воситаларга чидамли бактерияларга бактериостатик таъсир қилади. Буларга ванкомицин ва тейкопламин киради.

Хлорамфеникол (левомецетин) бактериостатик таъсирга эга. Ҳозирда бу қатори препаратларга нисбатан бактерияларда резистентликни ошиб кетганлиги сабабли унинг қўлланилиши чегараланган [15].

Сульфаниламид қатори дори воситалар сульфанил кислота қатори дори воситалар ҳар хил таъсир механизмга эга. Уларнинг классификацияси ярим чиқариш даврига боғлиқ ҳолда бўлинади. Қисқа таъсирга эга препаратлар (стрептоцид, норсульфазол, этазол, сульфадимезин, фталазол, сульгин ва б) асосан кунига 4 марта буюрилади. Ўртача таъсир давомийликка эга сульфаниламидар (сульфадиметоксазол, сульфопиридазин) кунига 2 марта буюрилади. Узоқ таъсирга эга сульфаниламидлар (сульфодиметоксин,

сульфамометоксин) суткасига 1 марта буюрилади. Ўта узок таъсирга эга препаратлар (сульфален, сульфадокси) бирнеча кунда 1 марта бўйурилади.

Хинолон ва фторхинолонлар синтетик антибактериал препаратлар бўлиб 4 авлоддан иборат, 2, 3 ва 4 авлоди фторланган унумлар бўлгани учун фторхинолон деб номланади. I авлод хинолонларга налидикс кислота, оксалин кислота, пипепид кислота. II авлодга норфлоксацин, ломефлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин каби дори воситалар киради. III авлодга левофлоксацин, спарфлоксацин, гатифлоксацин, моксифлоксацин дори воситалар киради. IV авлод фторхинолонларга тровафлоксацин дори воситалари киради.

Нитрофуран дори воситалари асосан сийдик чиқариш йўллари ва ичак инфекциялари касалликларида антибактериал таъсир кўрсатади. Уларга фуразидин, нитрофурал, нитрофурантоин, нифуроксазид, фуразолидон каби дори воситалар киради [11].

2. Антибактериал дори воситаларининг клиник фармакологияси ва фармакотерапияси

Антибактериал моддаларнинг сони жуда кўп бўлишига қарамасдан, инфекцион табиатдаги касалликларни даволаш оғир масалалардан бири бўлиб келмоқда. Бу нарса охирги ўн йилларда кузатилаётган қуйидаги ҳолатлар билан боғлиқ:

1. Бактериал флоранинг чидамлиги жуда ортиб кетган.
2. Сурункали қайталанувчи касалликлар билан оғриган кекса ёшли беморлар сони ортиб кетди.
3. Турли иммун етишмовчилиги ҳолатидаги, ҳатто патоген бўлмаган флорага ҳам сезгир бўлган беморлар сони ортиб кетган.
4. Нотипик флора чақирган ва жойлашган инфекцияларни пайдо бўлиши ва ривожланишига олиб келувчи тиббий муолажалар сонининг ортиб кетиши.

Антибактериал дори воситаларни рационал фармакотерапиясининг таъминоти:

1. Антибактериал дори воситаларини буюришга кўрсатма бўлиб микроб флораси таъсирида юзага келадиган касалликлар ҳисобланади. Антибактериал дори воситаларни танлаш касалликни чақирган қўзғатувчи хусусиятлари аниқ билган ва унинг қайси антибактериал препаратга нисбатан чидамлигини эътиборга олинади.

2. Чидамлилик ривожланиш мумкинлигини эътиборга олган ҳолда даволашдан олдин антибиотикограмма текшируви ўтказилади.

3. Агар касалликнинг белгилари аниқ бир қўзғатувчи учун хос бўлса ва унга нисбатан резистентлик ривожланмаган бўлса, у ҳолда даволашни, микроорганизмга нисбатан сезгирликни аниқламасдан ҳам антибактериал дори воситасини буюрса бўлади.

4. Агарда экмада стафилококк, ичак таёқчаси, клебсиелла, энтерококк, протей, кўк йиринг таёқчаси, сил микобактерияси чиқса, у ҳолда уларни микробга қарши сезгирлигини аниқлаш керак.

5. Агарда касаллик қўзғатувчисини ажратиб чиқариш ёки уни антибиотикка нисбатан сезгирлигини аниқлаш шароити бўлмаса, кенг таъсир доирали препаратлар билан даволаш бошланади.

6. Танлаш шароити бўлса, энг самарали ва хавфсиз препаратни танлаш мақсадга мувофиқ [28].

Антибактериал препаратларнинг фармакодинамикаси ва фармакокинетикаси ўзига хос хусусиятлари. Микробиологияда энг кичик ингибирланган концентрация тушунчаси мавжуд. Унинг маъноси бактерияларнинг ўсиш ва кўпайишини тўхтатувчи антибактериал дори воситасининг энинг кичик концентрациясини билдиради. Шу Концентрация қанчалик кичик бўлса антибактриал дори воситаси шунчалик кучли таъсир қилади.

Антибактериал дори воситаларинг самарасини 3 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Дори воситасининг самараси унинг дозасига боғлиқ.
2. Дори воситасининг самараси дорининг таъсир қилиш давомийлигига боғлиқ
3. Дори воситасининг самарасининг унинг дозасига ҳам, таъсир қилиш давомийлигига ҳам боғлиқ.

Бундан ташқари антибактериал дори воситасининг самараси унинг гистогематик тўсиқдан ўтиш, унинг тўқима ва хужайра кириш бориши шу билан бир қаторда инфекция ўчоғида юзага келадиган кислотали шароитда парчаланиб кетмаслик қобиляти ҳам ҳисобга олинади [25].

3. Антибактериал дори воситаларнинг таъсир доираси

β -лактамларга киувчи антибактериал дори воситаларга пенициллинлар, цефалоспориинлар ва карбопенемлар киради. Уларни бир бири билан β -лактамли структура боғлаб туради. Шунинг учун ҳам уларнинг таъсир механизми бир бирига ўхшаш бўлади.

β -лактамларнинг таъсир қилиш механизми асосан бактерияларнинг хужайра деворини бузишданиборат . Бу эса бактерия ферменти фаолиятига салбий таъсир қилиб, унинг функциясини бузади. Бу эса бактериянинг нобуд бўлишига олиб келади. Шундай қилиб пенициллинлар бактерицид таъсирга эга.

β -лактамларга нисбатан резистентлик асосан қуйидаги механизмлар асосида ривожланиши мумкин

Биринчи механизмда – бактерияларнинг кўпчилигида β -лактамаз ҳалқасини бузувчи модда β -лактамаз моддаси ишлаб чиқарила бошлаши мумкин.

β -лактамаз дори воситаларининг орасида β -лактамазга чидамли карбапенемлар ҳисобланади [29].

Иккинчи механизмда – асосан бактерия қобиғининг ўзгариши ҳисобига бориши мумкин.

Учинчи механизмда – яна қўшимча оксил боғлам ҳосил қилиши. Бунда ҳам антибактериал дори воситаси таъсир қилганда бактерия қобиғи бузилмайди.

Тўртинчи механизмда эса β -лактам ҳалқасининг ўтказувчанлик хусусиятини камаяши билан боғлиқ.

I авлод цефалоспоринлар тор таъсир доирага эга

II авлод цефалоспоринлар асосан граманфий микроорганизмларга нисбатан активликка эга. Ичак инфекцияларида ҳам фаооликка эга бўлса ҳам қўлланилмайди.

III авлод цефалоспоринлар грамманфий микроорганизмларга I - II авлод цефалоспоринларга нисбатан кучлироқ активликка эга. Шу билан бир қаторда пневмакоккларга қарши кучли активликка эга.

Лекин III авлод цефалоспоринлар энтеробактериялар оиласига таъсир қилмайди. Чунги уларда бу авлодга нисбатан резистентлик ривожланган.

III авлод цефалоспоринлардан 2 препарат кўк йиринг таёқчасига нисбатан активликка эга. Булар цефалперазон ва цефтазидим.

IV авлод цефалоспоринлар III авлод цефалоспоринлар нисбатан энтеробактер, цитобактер, серрацияларга антиклиги кучлироқ

Барча β -лактамаз дори воситалари орасида энг кенг таъсир доирага эга, β -лактамаз таъсирига чидамли ва резистентлик кам ривожланадиган гуруҳлар бу карбопенемлардир.

I авлод аминогликозидлар сил микобактериясига нисбатан фаол. Стрептомицин ўлат, туляремия қора оқсоқ кўзғатувчиларига нисбатан фоалликка эга.

II -III авлод аминогликозидлар энтеробактер оиласининг грамманфий микроорганизмларига нисбатан дозага боғлиқ бактерицид таъсирга эга.

Тетрациклинлан кенг таъсир доирага эга антибактериал дори воситаси ҳисобланади. Бу препаратлар грамусбат ва грамманфий кокклар, листериялар, куйдирги кўзғатувчиси, иерсиния, хламидий каби микроорганизмларга нисбатан фаол. Аммо бугунги кунда пневмакокк,

стрептококк, ва кўпгина стафилококklar тетрациклинларга нисбатан резистентлиги юқори даражада ривожланган. Гемолитик стрептококklar, 50 % га тетрациклинга чидамли. Энтерококklar эса 70 % га чидамли.

Макролидлар асосан граммулбат кокklarга нисбатан фаолликка эга Кўк йўтал кўзғатувчиси, дифтерия таёкчаси, листерия, моракселла катаралис гемофилия таёкчасига таъсир кўрсатади.

Макролид хужайра ичи кўзғатувчиларга нисбатан фаол. Булар легионелла, хламидий, микроплазма, уреоплазмалардир.

Кларитромицин асосан хеликобактерга фаол таъсир қилади. Лекин шунга қарамасдан ҳам макролидларга нисбатан ҳам резистентлик ривожланиши мумкин. Унинг меҳанизми рибосомалардаги нишонни модификацияланиши йўли билан ёки бўлмаса микроб хужайрасидан фаол чиқарилиб юборилишидан иборат.

Линкозамидлар граммулбат кўпчилик қисмига фаол таъсир қилади. Клиндамицин кўпроқ оддий микроорганизмларга нисбатан фаол ҳисобланади. Линкозаминлар стафилококк, стрептококklar чақирган инфекцияларда заҳира препарат ҳисобланади.

Кўп микроорганизмларга фолат кислотани синтезланиши учун параамнобензой кислота бўлиши керак. Фолат кислота хужайраси нуклеин кислотани ҳосил қилиш учун қўлланилади. Сульфаниламидлар тузилиши бўйича бир бирига ўхшаш бўлади. Парааминобензой кислотага рақобатбардош ҳисобланади. Сульфаниламидларнинг микробга қарши таъсир меҳанизми микроб хужайрасининг парааминобензой кислотанинг рецепторлари учун рақобатланиш хусусиятига боғлиқ. Сульфаниламидлар кенг таъсир доирага эга антибактериал дори воситаси ҳисобланади. Улар асосан микроб хужайрасининг парааминобензой кислотасини бузади, шу билан инсон организмнинг хужайрасини парчаламайди. Чунги уларда фолат кислотаси синтези содир бўлмайди. Одам организмга фолат кислота фақат овфат орқоли тушади. Кўп микроорганизмлар фолат кислотани атроф – муҳитга

утилизация қилмайди. Шунинг учун ҳам сульфаниламидлар қатор инфекцияларга таъсир қилади [29].

Фторхинолонларга грамманфий бактерияларга таъсир қилади. Уларга ичак таёқчаси, шигелла, салмонелла протей, клебсиеллалар киради.

Иккинчи авлод хинолонларга кўпгина страфилококклар, энтерококклар, хламидий, микоплазма ва анаэробларнинг сезгирлиги паст.

Учинчи авлод хинолонларибарча нотипик кўзғатувчиларга нисбатан фаоллиги юқори.

Тўртинчи авлод хинолонлари пневмококкко қарши фаоллиги қолган авлодларга нисбатан фаолроқ.

Нитрофуранлар граммусбат (стрептококк, энтерококк ва стафилококкларнинг баъзи штамлари) ва грамманфий кўзғатувчилар (ичак таёқчаси, шингелла, сальмонелла кабиларга), протейнинг баъзи бир штамлари, клебсиелла, энтеробактерга нисбатан фаол.

4. Антибактериал дори воситаларинг фармакокинетикаси.

Пенициллинларнинг фармакокинетик хусусиятлари қуйидагилар:

1. Яллиғланиш жойида фаоллигини сақлаб қолади.
2. Яллиғланиш жараёни бўлмаганда моноцитларга кирмайди ва гематоэнцефалитик барьердан ўтмайди.

Хомиладорлик даврида хавфсиз.

Бензилпенициллин карбокси ва уроидопенициллинлар меъдани кислоталик муҳитида парчаланиб кетади. Шунинг учун ҳам улар парентерал йўл билан юборилади. Менингит касаллигида эса эндолүмбал қўлланилади. Фенокси ва метилпенициллинларни эса ичга қабул қилишга буюриш мумкин. Ошқозон ичакда системасида энг яхши сўриладиган препарат амоксациллин ҳисобланади. Амоксациллин ошқозон ичакда 75-95 % и сўрилади. Феноксипенициллиннинг 40-60% ошқозон ичак системасида сўрилади. Бензилпенициллинни новокаинли тузи ва бензатин бензилпенициллин мушак орасига юборилади. Улар секин сўрилади. Бензилпенициллин 24 соат, бензатин бензилпенициллин 3-4 ҳафта таъсир кучини сақлаб

туради. Бензилпенициллин плазмадаги оксиллар билан 35 – 60% гача боғланади. Пенициллин жуда кўп органларга тарқалади. Асосий концентрация ўпкада, бўйракда, ичак шиллиқ қаватида, кўпайиш органларида, суякларда, плевра бўшлиқларида йиғилади. Ўт кислотасида уреидопенициллин юқори концентрацияда тўпланади. Уреидопенициллинлар плацентага ва кўкрак сутига ўтади. Гематоэнцефалитик ва гематоофтальмик тўсиқдан ёмон ўтади.

Жигарда оксациллиннинг 45% ва уреидопенициллинни 30 % биотрансформация учрайди. Қолган пенициллинлар ўзгаришсиз организмдан чиқиб кетади.

Пенициллинларнинг асосийлари бўйрак орқали чиқиб кетади. Унинг ярим чиқариш даври ўртача 1 соатни ташкил қилади. Оксациллин ва уреидопенициллин асосан 2 хил йўл билан организмдан чиқиб кетади. Биттаси бўйрак орқали иккинчи ўт чиқариш йўли орқали чиқиб кетади.

Цефалоспоринлар фармакокинетикаси уларнинг юбориш йўлларига қараб фарқланади.

Перорал юбориладин цефалоспоринлар яхши ва тез сўрилади. Уларнинг биосингувчанлиги юқори бўлади. Цефексим биосингувчанлик 40-50 %ни ташкил қилса, цефалексим, цефаклорда 95 %ни ташкил қилади. Овқат уларнинг сўрилишини пасайтирса ҳам, биосингувчанлигига таъсир қилмайди. Цефуроским аксетилда эса аксинча, чунки бу дори воситаси продори бўлиб, меъда ичак йўлида метоболизмга учрайди ва фаол цефуроским ажратиб чиқаради. Бунда овқат препаратни ажратиб чиқаришга кўмаклашади.

Цефалоспоринлар кўп орган, тўқима ва ажралмаларга тарқалади. Йўлдошдан ўтади. Цефатаксим, цефтриаксон, цефтазидим ва цефепим гематожнцефалитик тўсиқдан ўтади. Менингит касаллигини даволашда танлов препарат ҳисобланади. Цефалоспоринлар қатори дори воситаларнинг кўпи жигарда метоболизмга учрайди. Цефуроским бундан мустасно.

Кўпгина цефалоспоринларнинг ярим чиқариш даври қисқалиги туфайли 3-4 марта буюрилади. Цефексим ва цефтибутен ярим чиқариш даври 3-4 соат

бўлгани учун кунига 1 марта буюрилади. Цефтриаксон эса 5-7 соат бўлгани учун 2 марта буюрилади.

Цефалоспоринлар кўпчилиги буйраклар орқали ўзгармаган ҳолда чиқиб кетади.

Карбопенемлар ичилганда сўрилайди. Шунинг учун ҳам парентерал йўл билан юборилади. Парентерал йўл билан юборилганда организм тўқима ва суюқлиги юқори концентрацияда тарқалади, орқа мия суюлигига сингиб ўтади. Ярим чиқариш даври 1 соатга тенг. Организмдан гломеруляр фильтрация йўли билан чиқиб кетади.

Аминогликозидлар меда ичак йўлида деярли сўрилмайди, чунки ошқозоннинг кислотали шароити чидамиз. Гурухдан фақат 1 та дори воситаси перорал буюрилади (неомицин). Асосан мушак орасига юборилганда тез ва осон сўрилади. Қондаги концентрацияси 0.5-1.5 с да юқори даражага етади. Вена орқали юборилганда 30 мин юқори концентрацияда бўлади.

Аминогликазидлар метоболизмга учрамайди, ва сийдикда юқори концентрацияга эга бўлиб, ўзгармаган ҳолда чиқиб кетади. Канамицин қисман ўт орқали қисман чиқиши мумкин.

Аминогликазидларнинг ярим чиқариш даври 2-4 соатни ташкил қилади. Чақалоқларда 5 – 8 соат, болаларда 2.5-4 соатни ташкил қилади.

Тетрациклин ва окситетрациклин перорал қабул қилинганда 70-80% сўрилади. Овқат тетрациклин қатори дори воситаларининг овқат таъсирида секинлашади. Шу сабабли ҳам тетрациклинлар овқатдан 2-3 соат олдин қабул қилинади. Доксициклин деярли тўлиқ сўрилади, унинг биосингувчанлиги 90-95% ташкил этади. Овқат доксициклиннинг сўрилишига таъсир қилмайди. 1-3 соатда максимал концентрацияга етади ва 12-24 соат сақланиб қолади.

Тетрациклинлардан доксициклин жигарда тетрациклин ва оксициклинга нисбатан кўпроқ жигарда метоболизмга учрайди. Тетрациклинлар асосан буйрак ва ахлат билан чиқарилади.

Макролидлар меъда ичак системасида сўрилиши дори воситасининг турига, унинг чиқарилишига ва овқат қабул қилинишига боғлиқ. Овқат эритромициннинг биосингувчанлигини камайтиради, азитромициннинг сўрилиш тезлигини камайтиради, кларитромицин ва спиромициннинг биосингувчанлигига таъсир қилмайди. Оксиллар била кам боғланади.

Макролидлар жигарда метаболизмга учрайди. Метаболизм жараёнида фаол ва фаол бўлмаган метаболитлар ҳосил қилади.

Макролидлар орган ва тўқиларга яхши тарқалади, шунинг учун уларнинг қон зардобидаги юқори концентрацияси тўқималардагига нисбатан паст бўлади. Макролидлар бодомча беши, бурун бўшлиғи ортиқлари, ўпка, простата бешида ва ҳ яхши тарқалади. Хужайра ичига яхши сингади ва у ерда юқори концентрацияга эга бўлади. Макролидлар йўлдошдан осон ўтади ва сут безлари орқали ажралади.

Макролидларнинг метаболитлари асосан ўи орқали ажралади. 5-10% буйракдан ажралади. Ярим чиқариш даври 1.5 соатдан 65 соатгача.

Линкозамидлар меъда ичак йўлларида ёмон сўрилади. Овқаридан сўнг эса унинг биосингувчанлиги 50 %ни ташкил қилади. Клиндамициннинг биосингувчанлиги 90% га тенг. Линкозамидлар балғам, ўт, плевра суюқлиги, суякларда юқори концентрация ҳосил қилади. Жигарда метаболизмга учрайди. Асосан меъда ичак йўллар орқали чиқиб кетади. Ярим чиқариш даври 4-6 соат, клиндамицинда 2.5- 3 ташкил қилади.

Хлорамфениколлар қабул қилинганда меъда ичак йўлида яхши сўрилади. Уларнинг биосингувчанлиги 70 – 80%ни ташкил қилади. Овқат таъсирида уларнинг биосингувчанлигига ва сўрилишига таъсир қилмайди. Хлорамфениколлар орган ва тўқималарга яхши тарқалади. Жигарда метаболизмга учрайди. Буйрак орқали чиқарилади.

Сульфаниламидлар асосан ичишга буюрилади. Бундан ташқари сульфаниламидларнинг мазъ ва кўз томчилари мавжуд. Сульфаниламидлар қабул қилинганда ингичка ичакда сўрилади. Сўрилиш тезлиги ва тўлиқлиги препаратнинг липофиллигига боғлиқ. Сульфаниламидлар қон плазмадаги оксиллари билан сўрилиш даражаси препаратнинг турларига боғлиқ.

Сульфаниламидлар тўқималарга яхши сингийди. Метаболизмга жигарда ва бир қисми меъда, ичак, буйракда учрайди. Буйрак орқали чиқарилади. Дори воситаларнинг метоболизмга учрамаган қисмлари организмдан буйракдан чиқарилади.

Барча фторхинолонлар перорал қабул қилинганда яхши сўрилади. Биосингувчанлиги 90% га етади. Препарат сўрилгандан сўнг қонда юқори концентрацияга етади. Тўқима ҳужайраларга яхши сингади. Фторхинолонлар асосан буйрак орқари чиқарилади ва қисман ўт орқали чиқарилади. Фторхинолон ярим чиқариш даври узок бўлгани учун кунига 1-2 марта буюрилади.

Нитрофуранлар меъда ичак йўлларида ҳамма препаратларида ҳар хил. Бу эса унинг биосингувчанлигига таъсир қилади. 90-95% ли биосингувчанлик нитрофурантоин ва фуразидинга хос. Ўртачаси фуразолидонда энг ками нифураксазидга хос. Препаратларнинг ярим чиқариш даври 1 соатга тенг. Нитрофуранлар ичак ва жигар деворларида фаол амид ҳосил қилиб метаболизмга учрайди. Нитрофуранлар ва уларнинг метаболитлари асосан буйрак орқали чиқарилади.

5. Антибактериал дори воситаларнинг таъсир кўрсатмалари.

Пеницилинлар асосан қизилча, сарамас, ревматизм профилактикасида, ўпка яллиғланишида, эндокардит, захм, лептоспироз, борелиоз касалликларида, аминопенициллинлар асосан юқори нафас йўллари касалликларида, сийдик чиқариш инфекциларда (цистит, пиелонефрит), ичак

инфекцияларда (салманеллез), тери юмшоқ тўқималар инфекцияларида қўлланилади.

Цефалоспоринларнинг биричи авлоди стрептококк ва метициллингга сезги стафилококклари чақирган инекцияларда қўлланилади. Иккинчи авлод цефалоспоринлар асосан юқори ва паст нафас йўллари, сийдиқ чиқариш йўллари инфекциларда самарили таъсир кўрсатади. Учинчи авлод цефалоспоринлар пневмония, ўпка абцесси, плевра эмпиемаси, пиелонефрит, тери юмшоқ тўқималар инфекциясида қўлланилади. Тўртинчи авлод цефалоспоринлар оғир инфекцион касалликларда қўлланилади

Карбапенемлар ҳаёт учун оғир хавф туғдирадиган инфекцила, нозокомиал инфекциялар, юмшоқ тўқима, суяк, нафас йўллари ,қорин бўшлиғи ва кичик тос органлари инфекцион касалликларида қўлланилади. Янги туғилган ақалокларда интенсив даволаш ўтказиш.

Аминогликозидлар сил касаллиги ва грамманфий кўзғатувчилар чақирган нонокомиал инфекциялар.

Тетрациклинлар Юқори нафас йўллари инфекцияларда жумладан синусит, сурункали бронхит. Ородентал инфекциялар, иерсиниоз, захм, риккетсиозлар ўлат касаллигида қўлланилади

Макролидлар юқори ва паст нафас йўллари инфекцияларда, жинсий йўл инфекцияларда (хламидиоз, уреоплазмоз) , токсоплазмоз (спирамицин), ородентал инфекциаларда қўлланилади. Профилактика мақсадида эса кўк йўтал, менингококкли мменингит, ревматизм, безгак касалликларида қўлланилади.

Линкозаминлар граммусбат кокклар чақирган инфекциялар, суяк, бўғим, тери, юмшоқ тўқима, қорин бўшлиғи, тос органлари инфекциялар, некрозли фагицит касалликларида қўлланилади.

Хлорамфениколлар асосан бактериал менингит, мия абцесси, Қорин тифи, сальманеллез, риккетсиоз, газли гангрена касалликларида қўлланилади.

Сульфаниламидлар пневмонияни даволашда, сийдик чиқариш йўлларида инфекцияларидан сурункали цистит авж олиш даври, пиелонефрит касалликларида, токсоплазмоз ярали колит касалликларида қўлланилади.

Фторхинолонлар пастки нафас йўллари касалликларида, ўт чиқариш йўллари касалликларида, простатит касалликларида, сальманеллез касалликларида, гонорейда сил касаллигида қўлланилади.

Нитрофуранлар циститда, лямблиозда ичак инфекцияларид, яраларини, оғиз халқумларни ювиш учун қўлланилади.

6. Маркетинг тадқиқотлари моҳияти, турлари ва уларнинг олиб бориш йўллари

Маркетинг тадқиқотларнинг тушунчаси Халқаро Савдо Палатаси ва Жамоатчилик фикрини ўрганиш бўйича Европа жамиятининг аъзолари томонидан қабул қилинган [44].

Маркетинг тадқиқотлари – бу алоҳида шахслар ва ташкилотларнинг, уларнинг иқтисодий, ижтимоий, сиёсий ва ҳар кунлик фаолияти борасидаги ўзини тутиши, эҳтиёжлари, муносабатлари, мулоҳазалари, асосланишларига тааллуқли бўлган маълумотларни мунтазам тўплаш ва объектив қайд этиш, таснифлаш, таҳлил қилиш ва тақдим этишдир [42].

Маркетинг тадқиқотларининг объектлари:

- Бозор субъектлари
- Бозор объектлари
- Жараёнлар
- Технологиялар
- Атроф муҳит

Маркетинг тадқиқотлари асосий йўналишлари:

- Бозорларни тадқиқот қилиш. Масалан халқаро, миллий, ва минтакавий, бозорлар
- Товарни тадқиқот қилиш. Бунда унинг ҳаётий даврини, нарх – сифат нисбатини таҳлил қилиш ва б
- Талабни шакллантириш ва сотувни рағбатлантириш
- Харидорлар ва истеъмолчиларини ўрганиш

Маркетинг тадқиқотлари қуйидаги босқичлардан иборат.

- Турли усуллардан фойдаланган ҳолда муаммони аниқлаш ва ўз олдига вазифа қўйиш. Бу босқичда асосан маркетинг тадқиқотларнинг имкониятлари, унинг сарф харажатлари ва маркетинг тадқиқоти натижаларини тақдим этиш муддати белгиланади
- Тадқиқот мақсади танланади. Мақсадларининг хусусиятлари, булар изланиш мақсади, таърифловчи, умулаштириб бўлмайдиган, тестли ва исътиқболни белгиловчи
- Зарур бўлган ахборотнинг турини ва манбани аниқлаш
- Ахборот тўлаш усулларни танлаш

Маълумотларининг олиш асосий бирламчи усуллариға кузатиш, эксперимент, савол – жавобдан иборат.

Кузатиш маркетинг тадқиқотларининг шакли бўлиб, бунда маълум вақт ичида танланган тадқиқот объекти ёки бўлмаса субъектини ҳолатини, ўзини тутишини мунтазам равишда кузатиб борилади. Кузатиш усулида ўбъект ёки субъект ҳақида тўлиқ маълумот тўпланади.

Кузатиш усуллариининг ўзи ҳам 2 га лаборатория ва дала тадқиқотларига бўлинади.

Кузатиш жараёни тугаганидан кузатув вақти, жойи ва тафсилотлари; кузатиш усули ва кузатувчининг тутган ўрни, олинган ахборот таҳлили ва натижалар келтирилган бўлиши керак.

Эксперимент маркетинг тизимида таҳлил қилиш ва тестлашнинг энг муҳим воситаси бўлиб ҳисобланади. Эксперимент усули ҳам 2 га дала ва лабораторияга ажратиб кўрсатилади.

Маркетинг тадқиқотларининг энг кўп вақт ва маблағ сарфланадиган усули ҳам эксперимент усулидир.

7. Маркетинг тадқиқотлари квалиметрик методларинг моҳияти

Метод бу билишнинг йўли, табиат ҳодисаларини ёки ижтимоий ҳаётни таҳлил қилиш, мақсадга эришига олиб келувчи усулдир.

Методларини асосан 2 га бўлишимиз мумкин; умумилмий ва аналитик - прогноз. Умумилмий методларга умумий таҳлил, комплекс ёндашиш, дастурий режалаштириш.

Аналитик – прогнозлашга эса чизикли дастурлаш, алоқа теорияси, иш ўйинлари, иқтисодий – статистик, иқтисодий – математик моделлаштириш, экспертиза [38].

Анализ бу маълум бирор нарса ёки ҳодисани таркибий қисмларга бўлган ҳолда таҳлил қилиш.

Анализни қийидаги турлари мавжуд

- Статистик анализ
- Ташкилотнинг ҳўжалик фаолиятини таҳлили
- Типологик таҳлил
- Коррелиоцион таҳлил

Товаршуносликда асосан 2 хил усул таҳлил қилинади: илмий билиш, товаршунослик фаолиятининг амалиёти

Илмий билишга эмпирик, эксперимент, аналитик методлари киради. Эмпирик методлар – кузатиш ва тажрибага асосландан бўлади. Бу эса ўз навбатида квалиметрик ва органолептик усулларга бўлинади. Квалиметрик усул бошқача қилиб айтганда ўлчов усули деб ҳам аталади. Бу усулда товарни техник усуллар билан ўлчаб маҳсулотнинг сифатини белгилаб беради.

Органолептик метод – маҳсулот сифатини тўйғу органлпри орқали аниқлаш.

Аналитик метод – маҳсулотни бир – биридан ажратган ҳолда таҳлил ўтказиш.

Юқорида келтирилган маълумотларга кўра, биз илмий ишимизда маркетинг тадқиқотларидан квалиметрик методларидан фойдаландик.

Маркетолог маркетинг тадқиқотларини амалга оширганида квалиметрик методларидан фойдаланади, иқтисодий назария ёки бўлмамаса эмпирик маълумотларни олган ҳолда иқтисодий моделларни формага солади, ноаниқ ўлчовларни баҳолайди ва шунга қараб ўз тавсияларини беради [38].

Шу билан бирқаторда турли хил тадқиқотлар олиб борилади. Биринчи бўлиб олган маълумотларини классификациялайди, сўнгра унинг сонли кўрсаткичлари таҳлил қилинади, наъмуна билан солиштирилади.

Асосан барча маълумотлар оддий математик формалар орқали таҳлил қилинади. Иқтисодий кўрсаткичлар орасидаги алоқа таҳлил қилинади. Мисол қилиб айтганда, дори воситаларга бўлган эҳтиёжни нархга боғлиқлиги акс этган функция

$$Q = f(P)$$

Бунда Q – сотилган маҳсулотнинг ҳажми, P – унинг нархи

Маркетинг тадқиқотларида фойдаланиладиган усулларни 2 га бўлиш мумкин объектив ва субъектив.

Номинал шкала (Nominal) – тартибга солинмаган, атрибутив белгилар ўлчови учун ишлатиладиган шкала, яъни ҳар бир объектга уларни аниқлаш учун махсус ёрлиқлар берилади. Маркетингда шкалаларнинг бундай турлари тартиб рақамлари ва бошқа белгилар, символлар бериш учун қўлланади. Масалан, дорихонанинг номи ва рақами.

Тартибли ёки даражали шкала (Ordinal) – ушбусонлар объектнинг нисбий жойлашувини белгилайди (элементларнинг бундай тартиби

хусусиятлари даражасига кўра муҳимдир, миқдорий ифодаси эса сезиларли даражада эмас ёки унчалик муҳим эмас).

Ушбу шкала миқдорий белгиларни ўлчаш ва уларни аниқлаш имкониятини беради. Бошқача қилиб айтганда, қайси объектда қандай хусусиятлар кўп ёки кам даражада ифодаланганлигини аниқлаш мумкин бўлади. Масалан, истеъмолчиларнинг қандай дори воситаларини афзал кўришлари даражаси.

Интервалли шкала (Interval) – *тенг интерваллар қўлланадиганишкаладир*. Бундай белгилар оралиқлари объектлар хусусиятлари орасидаги тенг ўзгаришларни белгилайди. Шкаланинг бундай тури объектни сон кўрсаткичларига кўра аниқлашга ёрдам беради. Масалан, стандарт оғиш ҳисоб-китобида.

Бундай шкаланинг хусусий ҳолати **абсолют шкала** бўлиб, *унда масштаб ва саноқ нуқтаси белгиланган*. Математик тенгламаси қуйидагича:

$$a = 0 \text{ бўлганда } Y = aX$$

Нисбий шкала – бундай шкала юқорида санаб ўтилган турларни ўз ичига олади ва объектларни синфларга ажратиш, уларни солиштириш, улар орасидаги интервални аниқлашда ёрдам беради. Масалан, дорихоналар томонидан фармацевтик товарларни сотиш ҳажми ва уларнинг бозордаги ҳиссасини аниқлаш.

Шунингдек, ушбу шкала турлари алоҳида жуфтликда ҳам ишлатилиши мумкин. Шкалалар асосий турларининг умумий характеристикаси қуйидаги жадвалда келтирилган [38].

1.1 – жадвал Шкалалар асосий турларининг умумий характеристикаси

Кўрсаткич	Номинал шкала	Тартибли	Интервалли шкала	Нисбий шкала
-----------	---------------	----------	------------------	--------------

		(даражали) шкала		
Асосий хусусиятлар	Сонлар объектлар ва уларнинг характеристикаларини аниқлаш учун берилади	Сонлар объектлар орасидаги миқдорий тафовутни эмас, балки нисбий жойлашувини баҳолаш учун берилади	Шкаланинг тенг интерваллари объект характеристикаси белгиларидаги тенг интервалларни ва объектлар ўртасидаги миқдорий тафовутни кўрсатади	Шкала коэффициентларни ҳисоблаш, солиштириш, объектларни аниқлаш имконини беради; аввалги уч турдаги шкалалар хусусиятларига эга
Мисоллар	Ижтимоий суғурта полиси рақами, жинси, командадаги ўйинчилар рақамлари бўйича синфларга ажратиш	Мусобақа иштирокчилари даражаси, класс, кастаси, ҳаётий хусусиятлари	Қиймат, йил, ой, баҳолашнинг беш балли тизими	Шаҳарлар орасидаги масофа, ёши, даромад миқдори, компания акциялари даги ҳиссаси

Шкаланинг айрим ҳолларида аниқлаш – аниқ талаблар бўйича объектлар ўтказмаларининг аниқ тартибини белгилаш қўлланади. Тўғри ва тескари аниқлов турларини ажратиш мумкин. **Тўғри аниқлов** – факторларни аҳамиятининг ошиб боришига ёки ўрганилаётган объектга таъсирига кўра ажратиш. **Тескари аниқлов**– факторларни аҳамиятининг пасайиб боришига ёки ўрганилаётган объектга таъсирига кўра ажратиш.

Эксперт баҳолаш усули – мантиқий ва математик-статистик услублар ва муолажалар мажмуаси бўлиб, мутахассислардан мавжуд вазифаларни бажариш учун зарур бўлган маълумот олишга йўналтирилган. Ушбу усулни у ёки бу параметрлар аҳамиятини экспериментал аниқлашнинг

имкони йўқлигида қўллаш мақсадга мувофиқдир ва маркетинг тадқиқотларида аксарият ҳолларда содир бўладиган субъектив баҳолашга таяниш зарур.

Экспертиза ўтказиш учун ишчи гуруҳ ташкил қилинади ва бу гуруҳ:

- Мақсад ва вазифаларни аниқлайди;
- Экспертиза инструменти – анкетани ишлаб чиқади;
- Экспертлар танловини ўтказади ва экспертлар гуруҳини шакллантиради;
- Экспертлар ўртасида савол-жавоб (сўровнома) ўтказади;
- Натижаларни қайта ишлайди;
- Натижаларни таҳлил қилади;
- Хулосаларни шакллантиради.

Экспертиза мақсадини аниқ-равшан белгилаб олиш катта аҳамиятга эга. Тажрибалардан маълумки, аниқ ифодаланган мақсад ва аниқ тушунилган эҳтиёжнинг мавжудлиги экспертизанинг ишончли натижалар беришинингмажбурий шартидир. Экспертиза мақсади ва муолажа характери танлаш муҳим даражада муаммо, кутилган натижалар, ва уларни тақдим этиш усуллари билан белгиланади. Танлов, шунингдек, мавжуд маълумотларнинг ишонлилиги ва тўлақонлилигига ва талаб қилинаётган маълумот турига боғлиқ. Шу сабабли, авваламбор, мавжуд муаммони таърифлайдиган факторларни танлаб олиш зарур. Масалан, рақобатбардошлилигини баҳолашда доривор препарат ёки тиббиёт асбобини таърифлайдиган кўрсаткичлар рўйхати; вазиятли таҳлилда ташқи муҳит факторлари таҳлили учун бу усулни қўллаш мумкин.

Экспертлар гуруҳини шакллантиришда мутахассисларнинг ушбу соҳадаги профессионал лаёқат, билимдонлик, ишбилармонлик, ҳаёли жамланганлик, жиддий фикр каби хусусиятлари ва экспертнинг бу гуруҳда ишлашдан манфаатдорлиги эътиборга олинади.

Экспертлар гуруҳи фикридан фойдаланишда мутахассислар ўртасидаги муносабатни тўғри ташкил қилиш мўлжалланадики, бунда гуруҳдаги баъзи

аъзоларнинг фикрлари ўзгача бўлишига йўл қўйилади ва экспертлар гуруҳи ихтиёрида мавжуд бўлган ахборотлар йиғиндиси гуруҳнинг алоҳида аъзоси эга бўлган ахборотдан кўпроқ бўлади.

Шу билан бирга, тадқиқ қилинаётган факторларга гуруҳ берган баҳонинг аниқлиги экспертлар сонига ҳам боғлиқдир. Экспертлар сонини камайтириш баҳолашнинг аниқлигини пасайтиради, чунки ҳар бир экспертнинг баҳоси гуруҳ берган баҳога ортиқча таъсир кўрсатади. Ваҳоланки, экспертлар сони жуда кўп бўлганда уларнинг фикри ўзаро мослигини аниқлаш мушкулдир.

8. Дори воситаларнинг ассортименти йрганиш усуллари ва мохияти

Ассортимент – бир бировдан тури, ўлчами, дозировкаси ва бошқа омиллар билан фарқланувчи маълум бир товарлани йиғиндиси.

Ассотимент турлари 2 хил бўлади:

- ишлаб чиқариш;
- сотув ;

Ишлаб чиқариш ассортименти –турли хил томонидан ишлаб чиқариладиган товарлар тўплами.

- саноат йўналиши бўйича ассортимент;
- ҳудудлардаги саноат ассортемент;
- корхонанинг ишлаб чиқариш ассортимент;

Ассортимент гуруҳи бу доминант аломатлардан биттасига қараб ўзаро узвий боғланган товарлар гуруҳи ҳисобланади.

Ассортимент гуруҳларга қуйидагилар киради:

- Функционал мақсади
- Нарҳи
- Ёш бўйича гуруҳлари ва б

Ассортимент позиция деганда фақат ўзига хос хусусиятларга эга бўлган аниқ бир товар.

Ташкилотнинг товарлар номенклатурасига қуйидаги маркетинг тавсифлар ёрдамида таъриф берилиши мумкин.

Ассортимент кенглиги – ассортимент гуруҳларининг сони;

Ассортимент тўлиқлиги – ассортимент гуруҳларнинг ассортимент позицияларини сони

Ассортимент уйғунлиги – турли ассортимент гуруҳларидаги товарларни ўзининг мақсади, берилишига қўйилпдиган, товарларни ҳаракатлантириш каналлари ва ҳ. бўйича бир – бирига яқинлик даражаси.

Ассортимент чуқурлиги – аниқ бир ассортимент гуруҳдаги бир номланишидаги товар миқёсида ассортимент позицияларининг сони

Ассотимент барқарорлиги – ассортимент гуруҳини янги ассортимент позицияларини киритиш ва эскиларини эмас, нисбий кўрсаткичларда ҳам ифодаланиши мумкин.

Кенглик коэффиценти – ассортимент гуруҳларининг амалдаги сонини асосий гуруҳга бўлган нисбати:

$$K_k = K_{\text{ҳақ}} * 100 / K_{\text{асосий}}$$

Ҳақиқий кенглик дорихона ёки корхонадаги мавжуд бўлган товарларнинг хиллари.

Асосий ассортимент дорихона ёки корхонадаги ассортимент учун танланган асос.

Тўлиқлик коэффиценти - фармацевтика ташкилотидаги мавжуд ассортиментдаги позициялар умуман бутун товарлар номенклатураси бўйича сонини фойдаланилишига рухсат берилган ассортиментдаги позициядаги сонига нисбати

$$T_m = T_{\text{ҳақ}} * 100 / T_{\text{асосий}}$$

Ассортиментнинг тўлиқлиги ассортиментнинг кенглик кўрсаткичига нисбатан каттароқ кўрсаткич ҳисобланади.

Чуқурлик коэффиценти – битта товар номланишининг ассотиментдаги позицияларнинг амалдаги сонини бўлиши мумкин бўлган позициялар сонига нисбати:

$$K_q = \frac{U_{\text{хак}}}{U_{\text{асосий}}} * 100$$

Ассортиментнинг маркетинг тавсифларини билган ҳолда, унинг ўзгариш йўналишларини аниқлаш мумкин:

- Товарлар номенклатураси айрим гуруҳларини қўшиш ёки чиқариш ҳисобига ассортиментнинг кенгайиши ёки торайиши;
- Тубдан янги ассортимент позицияларини жорий этиш ҳисобига ассортиментни кенгайиши
- Ҳозирда маълум товарларнинг модификациялари пайдо бўлиши ҳисобига ассотиментни чуқурлаштириш.

I Боб бўйича хулосалар

1. Антибактериал дори воситаларнинг қисқача тарихи, уланинг классификацияси, уларнинг фармакодинамикаси, фармакокинетикасининг ўзига хос хусусияти, уларнинг кўрсатмалари ўрганилди.

2. Маркетинг тадқиқотлар турлари, уни олиб бориш тартиби, маркетинг тадқиқотларни хусусияти ва вазифалари ўрганилди.

3. Ассортимент таҳлил усуллари, унинг турлари, мохиятини кўриб чиқилди [44].

II БОБ АНТИБАКТЕРИАЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРНИНГ МАРКЕТИНГ ТАДҚИҚОТЛАРИ

1. Антибактериал дори воситаларининг Ўзбекистон Республикасидаги ассортиментининг контент таҳлили.

Антибактериал дори воситаларнинг Ўзбекистон Республикасидаги ассортиментини таҳлил қилиш учун 2014 – 2017 йилларда “Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестри” ларидан фойдаланилди. Таҳлил жараёнига антибактериал дори воситалари 2 гуруҳга, жумладан, антибиотиклар ва антибактериал дори воситаларининг синтетик хосилалари бўлган ҳолда олиб борилди. Контент – таҳлил жараёнида антибактериал дори воситаларини давлатлараро фармакотерапевтик гуруҳларга халқаро патентланмаган номлари ва дори шакллари бўйича хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчиларнинг ассортименти таҳлил қилинди.

2. Антибактериал дори воситаларнинг ассортиментининг давлатлараро таҳлили

Антибактериал дори воситалари ассортиментининг давлатлараро таҳлил натижаларига кўра, 2017 йилга антибиотикларнинг 800 номдан ортиқ, антибактериал дори воситалар эса 300 номдан ортиқ Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган. Ҳар йил давомида бу кўрсаткич ўртача 50 та номга ошиб бормоқда. Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибиотиклар 2014 - йилда 745 та, 2015 - йилда 783 та, 2016 йилда 845 та, 2017 - йилда 883 та ном рўйхатдан ўтган. 2.1-жадвалда Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибиотикларнинг давлатлараро сони келтирилган.

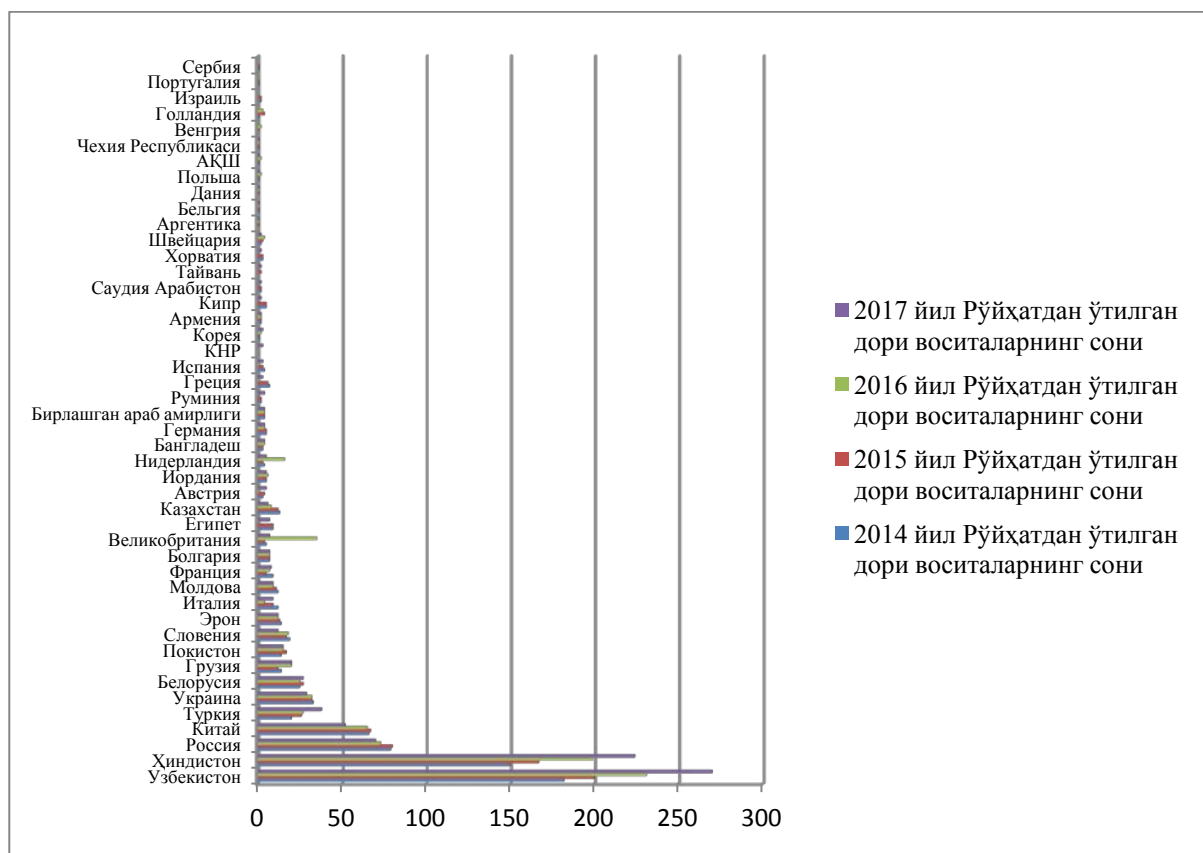
2.1 - жадвал

Ўзбекистон Республикаси Дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибиотикларининг давлатлараро таҳлили.

№	Давлатлар номи	2014 йил	2015 йил	2016 йил	2017 йил
1	Ўзбекистон	182	200	231	270
2	Ҳиндистон	150	167	199	224
3	Россия	79	80	73	70
4	Китай	66	67	65	52
5	Туркия	20	26	27	38
6	Украина	33	32	32	29
7	Белорусия	25	27	25	27
8	Грузия	14	12	20	20
9	Покистон	14	17	15	15
10	Словения	19	17	18	12
11	Эрон	14	13	12	12
12	Италия	12	9	4	9
13	Молдова	12	11	9	9
14	Франция	9	5	7	8
15	Болгария	7	7	7	7
16	Великобритания	5	4	35	7
17	Миср	9	9		7
18	Казахстан	13	12	8	6
19	Австрия	3	4	1	5
20	Иордания	5	5	6	5
21	Нидерландия	4	3	16	5
22	Бангладеш	3	3	4	4
23	Германия	5	5	4	4
24	Бирлашган араб амирлиги	4	4	4	4
25	Руминия	2	2		4
26	Греция	7	6	1	3
27	Испания	4	3	1	3
28	КНР				3
29	Корея	1	1	2	3
30	Армения	2	2	2	2
31	Кипр	5	5		2

32	СаудияАрабистон	2	2		2
33	Тайвань		2		2
34	Хорватия	3	3		2
35	Швейцария	2	3	4	2
36	Аргентика		1	1	1
37	Бельгия	1	1	1	1
38	Дания		1	1	1
39	Польша	1	1	2	1
40	АҚШ	1	1	2	1
41	Чехия Республикаси	1	1	1	1
42	Венгрия		1	2	
43	Голландия	1	4	3	
44	Израиль	2	2		
46	Португалия	1	1		
47	Сербия	1	1		
		744	783	845	883

Қуйидаги диаграммада антибиотикларнинг давлатлараро таҳлилини диаграмма кўриниши келтирилди.



2.1 – расм Ўзбекистон Республикаси Дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибиотикларнинг давлатлараро таҳлилини график кўриниши

Юқорида кетирилган жадвал ва диаграммадан кўриниб турибтики, энг кўп миқдордаги антибиотиклар маҳаллий ишлаб чиқарувчиларга тўғри келди, 2 – ўринда эса Ҳиндистон давлатида ишлаб чиқарилган дори воситаларга тўғри келган.

Антибактериал дори воситаларининг синтетик ҳосилаларини давлатлараро таҳлил натижаси 2.2-жадвалда келтирилди.

2.2 - жадвал

Антибактериал дори воситаларнинг давлатлараро таҳлили

№	Давлатлар номи	2014 йил	2015 йил	2016 йил	2017 йил
1	Индия	91	96	101	123
2	Ўзбекистан	65	64	79	114
3	Россия	26	27	27	25
4	Украина	20	21	20	19
5	Туркия	9	14	16	17
6	Белорусия	10	10	11	11
7	Словения	10	9	9	11
8	Китай	6	9	10	10
9	Покистон	12	10	9	10
10	Польша	4	5	7	7
11	Армения	4	4	4	6
12	Латвия	3	3	4	5
13	Германия	5	5	4	4
14	Грузия	3	4	4	4
15	Руминия	2	4	4	4
16	Бангладеш		1	2	3
17	Франция	3	4	4	3

18	Миср	5	5	3	2
19	Италия		1	2	2
20	Казахстан	6	6	3	2
21	Молдова	3	3	3	2
22	Австрия		1	1	1
23	Венгрия	1	1	1	1
24	Эрон			1	1
25	Корея				1
26	Бирлашган араб амирлиги	1	1	1	1
27	Чехия Республикаси	3	2	3	1
28	Мальта	1	1	1	1
29	Норвегия	1	1	1	1
30	Эстония	1	1	1	1
31	Пуэрто-рико	1	1	1	1
32	Словакия Республикаси		1	1	1
33	Финляндия	1	1	1	1
34	Бельгия	1			
	Жами	298	316	339	396

Жадвал кўришиб турганидек, ҳозирги кунда энг кўп миқдорда рўйхатдан ўтган антибактериал дори воситалар Ҳиндистонда ишлаб чиқарилади. Унинг сони 2014 йилда 91 та, 2015 йилда 96 та, 2016 йилда 101 та, 2017 йилда 123 та ном рўйхатдан ўтган, бу умумий ҳисобда ўртача 30% ни ташкил қилади. Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан эса 2015 йилда 64 та, 2016 йилда 79 та, 2017 йилда эса 114 та ном рўйхатдан ўтказилган.

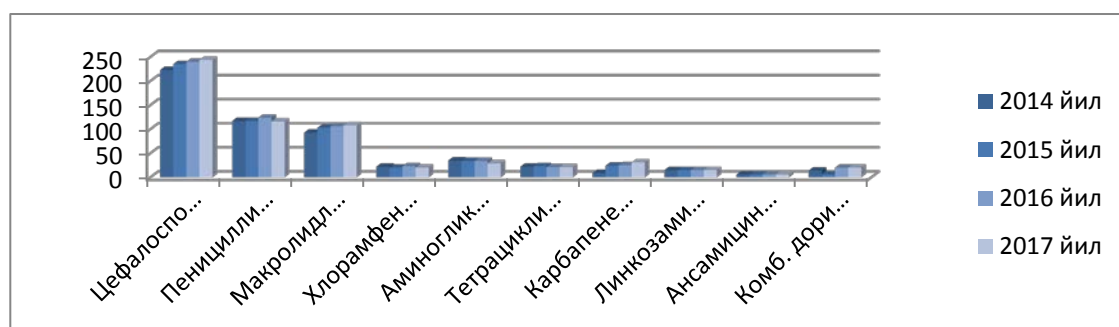
3. Антибактериал дори воситаларининг ассотиментининг фармакотерапевтик таҳлили

Таҳлилнинг кейинги босқичида антибиотик ва антибактериал дори воситаларнинг фармакотерапевтик гуруҳлари орасида олиб борилди. Таҳлилда маҳаллий ва хорижий ишлаб чиқарувчилар бир-бири билан солиштирилди.

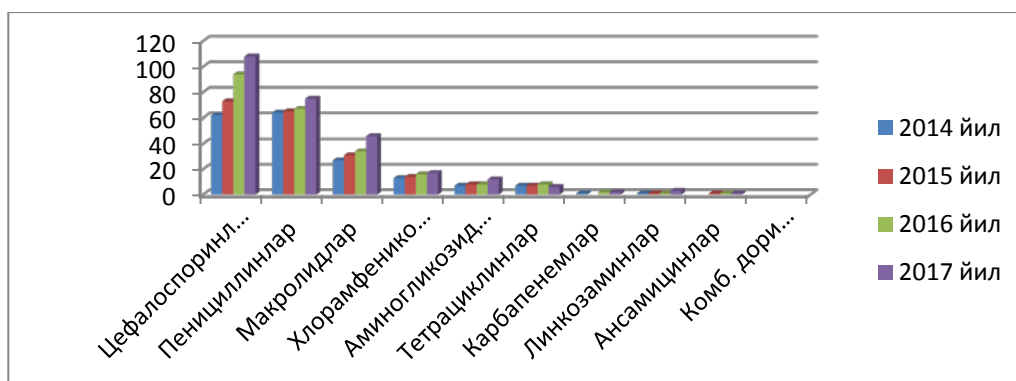
2.3 - жадвал

Антибиотикларнинг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил		2015 йил		2016 йил		2017 йил	
		Х	М	Х	М	Х	М	Х	М
1	Цефалоспоринлар	223	62	235	73	240	94	244	108
2	Пенициллинлар	117	64	117	65	124	67	117	75
3	Макролидлар	93	27	103	31	106	34	103	46
4	Хлорамфениколлар	22	13	20	14	23	16	20	17
5	Аминогликозидлар	35	7	34	8	34	8	34	12
6	Тетрациклинлар	22	7	23	7	21	8	23	6
7	Карбапенемлар	9	1	24		25	2	31	2
8	Линкозаминлар	15	1	15	1	15	1	15	3
9	Ансамицинлар	6		6	1	6	1	6	1
10	Бошқалар	14		6		20		20	
	жами	556	182	583	200	614	231	270	610



2.2-расм Хорижий давлатлар томонидан рўйхатдан ўтган антибиотикларнинг фармакотерапевтик гуруҳлари таҳлили



2.3 – расм Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан рўйхатдан ўтган антибиотикларнинг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили

Антибактериал синтетик ва ярим синтетеик дори воситаларининг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлилида хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан энг кўп ном билан фторхинолон қатори дори воситалар рўйхатдан ўтган. Ҳар йили уларнинг кўрсаткичи ўртача хорижий ишлаб чиқарувчилар томонидан 10 та номга, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилган дори воситалар 20 та номга ошиб борганлиги аниқланди.

2.4 - жадвал

Антибактериал дори воситаларининг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014		2015		2016		2017	
		Х	М	Х	М	Х	М	Х	М
1	Фторхинолон	165	39	177	41	184	54	201	85
2	Сульфаниламид	42	21	42	17	40	18	41	22
3	Нитрофуран	14	5	18	4	20	5	19	5
4	Оксазолидинон	4		1		7		10	
5	Бошқалар	8		14	2	9	2	11	2
	Жами	233	65	252	64	260	79	282	114

4. Антибактериал дори воситаларининг ассотиментининг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлили

Таҳлилнинг кейинги босқичида халқаро патентланмаган ном бўйича таҳлил қилинди ва таҳлил қуйидаги натижаларни берди. Халқаро патентланмаган номи бўйича хорижий ишлаб чиқарувчилар томонидан 56 ном Ўзбекистон Республикасида рўйхатдан ўтган. Улардан энг юқори кўрсаткич комбинация кўринишидаги дори воситаларга, ҳамда, цефалоспорин катори антибиотик цефтриаксон дори воситаларига тўғри келди. 2.5 - жадвалда хорижий давлатлар томонидан рўйхатдан ўтган дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил натижалари келтирилди.

2.5 - жадвал

Антибиотикларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлили

№	МНН	2014 йил	2015 йил	2016 йил	2017 йил
1	Комб. Препарат	94	83	124	124
2	Цефтриаксон	51	56	58	61
3	Азитромицин	44	51	60	66
4	Хлорамфеникол	21	28	21	19
5	Ампициллин	24	23	18	12
6	Кларитромицин	21	21	20	20
7	Цефепим	18	20	21	21
8	Амоксициллин	21	19	18	17
9	Меропенем	11	15	18	22
10	Эритромицин	14	14	10	8
11	Гентамицин	15	14	14	12
12	Тетрациклин	14	11	12	12
13	Доксициклин	8	9	8	8
14	Амикацин	7	8	8	8
15	Бензилпенициллин	8	8	7	5
16	Бензатин	7	7	7	6

	бензилпенициллин				
17	Цефалеран	7	7	7	9
18	Клиндамицин	5	5	5	5
19	Рокситромицин	6	5	4	3
20	Стрептомицин	4	5	5	3
21	Жозамицин	4	4	5	4
22	Линкомицин	1	4	4	10
23	Рифампицин	5	4	4	5
24	Спирамицин	3	3	4	4
25	Мидекамицин	2	1	2	1
26	Цефтибутен	2	2	3	
27	Цефпиром	1			
	Жами	418	583	614	611

Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан рўйхатдан ўтган антибиотикларнинг ҳалқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил натижалари 2.6 –жадвалда келтирилди.

2.6 - жадвал

**Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан рўйхатдан ўтган
антибиотиклар таҳлили**

№	МНН	2014	2015	2016	2017
1	Ампициллин	25	25	24	25
2	Комп. Дори воситалари	16	21	29	45
3	Цефтриаксон	18	20	27	31
4	Азитромицин	14	18	21	33
5	Амоксициллин	14	14	14	14
6	Цефатоксим	11	14	14	17
7	Цефазолин	11	12	13	10
8	Хлорамфеникол	12	12	12	13
9	Цефтазидим	8	11	13	13
10	Бензилпенициллин	6	6	6	7
11	Эритромицин	6	6	7	7
12	Тетрациклин	6	6	7	2
13	Сультамициллин	5	5	5	5

14	Цефепин	2	4	9	10
15	Цефуросим	5	4	6	6
16	Рокситромицин	4	4	3	3
17	Кларитромицин	3	3	3	3
18	Гентамицин	3	3	3	3
19	Бензатин бензилпенициллин	2	2	2	2
20	Цефпрозил	2	2	2	2
21	Стрептомицин	2	2	2	2
22	Амикацин		1	1	5
23	Цефаперазан	1	1	2	2
24	Цефподоксим	1	1	3	3
25	Доксициклин	1	1	1	1
26	Линкомицин	1	1		2
27	Рифампицин	1	1	1	1
28	Канамицин	1		1	1
29	Меропенем				2
30	Цефаклор	1			1
	Жами	182	200	231	271

Халқаро патентланмаган номи бўйича маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан 30 та номдаги антибиотиклар рўйхатдан ўтганлиги аниқланди. Улардан энг юқори кўрсаткич 2014-2015 йилларда ампициллинга (25 ном), 2016-2017 йилларда цефтриаксон ва комбинацияланган дори воситаларга тўғри келди.

Антибактериал синтетик дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича тахлилида энг кўп миқдорда левофлоксацин ва ципрофлоксацин дори воситалари рўйхатдан ўтган. Левофлоксацин 2014 йилда 50 та, 2015 йилда 58 та, 2016 йилда 69 та, 2017 йилда 83 та ном билан рўйхатдан ўтган.

2.7 жадвал

**Антибактериал дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи
бўйича тахлили**

№	МНН	2014	2015	2016	2017
1	Левофлоксацин	50	58	69	83
2	Ципрофлоксацин	57	55	50	44
3	Комб. Препарат	35	35	32	38
4	Офлоксацин	30	32	32	28
5	Моксифлоксацин	11	14	17	30
6	Сульфаниламид	8	8	7	6

7	Линезолид	4	6	8	10
8	Норфлоксацин	4	6	5	4
9	Нифуроксазид	3	5	6	6
10	Сульфацетамид	4	5	5	6
11	Нитрофурантоин	4	4	4	3
12	Фуразолидон	3	3	3	2
13	Гатифлоксацин	5	3	3	3
14	Фталисульфотиазол	2	3	3	3
15	Фурагин	2	2	3	3
16	Гемифлоксацин	2	2	2	2
17	Нифурател		2	2	2
18	Нитрофурал	2	2	2	2
19	Сульфасалазин	2	2	2	2
20	Ломефлоксацин	1	1		
21	Пефлоксацин	1	1	1	1
22	Сульфадиазин	1	1	2	2
23	Сульфаквинидин	1	1	1	1
24	Сульфадиметоксин	1	1	1	
25	Фуразидин				1
	Жами	233	252	260	281

5. Антибактериал дори воситаларининг ассортиментининг дори шакллари бўйича таҳлили

Контент – таҳлилнинг кейинги босқичида антибиотиклар ва антибактериал синтетик дори воситаларнинг дори шакллари бўйича таҳлил қилинди. Таҳлил натижасида бугунги кунда антибиотикларнинг дори шакллари бўйича хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан асосан инъекциялар учун кукун ва таблеткалар рўйхатдан ўтган. 2014 – 2017 йиллар солиштирилганда инъекция тайёрлаш учун кукун йилига ўртача 20 та номга, таблеткалар эса 5 номга ошиб бормоқда. Қуйидаги жадвалда дори шакллари таҳлил натижалари келтирилди.

2.7 - жадвал

Антибиотикларнинг дори шакллари бўйича таҳлили

№	Дори шакли	2014й		2015й		2016й		2017й	
		Х	М	Х	М	Х	М	Х	М
1	Таблеткалар	130	71	133	41	136	40	144	40

2	Капсулалар	46	23	49	26	51	27	45	34
3	Инъекция тайёрлаш учун кукун	269	80	290	101	321	125	309	151
4	Инъекция учун эритма	22	4	13		14		27	9
5	Суспензия тайёрлаш учун гранула	9		10		11		15	
6	Суспензия тайёрлаш учун кукун	44		40	14	56	16	60	20
7	Мазъ	27	8	21	9	12	12	16	11
8	Крем	2		2		3		3	
9	Аэрозоль	1		3		1		1	
10	Инфузия тайёрлаш учун концентрат	1		1		1		1	
11	Кўз томчилари	8	1	6	4	9	5	5	2
12	Гель	1		1		1		1	
13	Линимент	4	4	4	6	5	6	5	5
14	Спиртли эритма	1	1	1		1	1	1	1
15	Шамчалар	4		3		3		3	
16	Бурун учун спрейлар	1		2		2		1	
17	Инъекция тайёрлаш учун лиофилизат	7		6		6		4	
	Жами	577	192	585	201	633	232	637	273

Антибактериал дори воситаларнинг дори шакллари бўйича тахлили
Ўзбекистон Республикасида хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар
томонидан таблеткалар юқори кўрсаткични ташкил қилганлигини кўрсатди.

2.8 – жалвал

**Антибактериал синтетик дори воситаларнинг дори шакллари
бўйича тахлили**

№	Дори шакли	2014		2015		2016		2017	
		X	M	X	M	X	M	X	M

1	Таблетклар	143	52	146	48	146	50	146	52
2	Капсулалар	4	2	6	2	7	5	7	7
3	Инъекция учун эритма	57	6	65	9	75	16	88	43
4	Суспензия тайёрлаш учун кукун	12	1	9	2	10	3	11	6
5	Мазъ	5	2	5	2	5	2	4	2
6	Концентрат для приг инфузии	2		5		3		3	1
7	Кўз томчилари	19	2	25	1	21	3	25	3
8	Гель					1			
9	Линимент	1		1				1	
		243	65	262	64	268	79	285	114

5. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларинг таҳлили

Илмий изланишимизда “Дори-дармон” акциядорлик компанияси 2014-2017 йилларда улгуржи нархларда сотиб олинган антибиотик ва антибактериал синтетик дори воситалари кўрсаткичи ўрганилди. 2014 йилда хорижий давлатларда ишлаб чиқарилган антибиотик дори воситаларининг умумий суммаси 4 488 446,55 АҚШ долларни ташкил қилган ва 2016-2017 йилларга келиб эса бу кўсаткич кескин пасайганлигини қуйидаги жадвалда кўриш мумкин. Аммо маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилган антибиотикларнинг кўрсаткичи ошганлиги кузатилди.

2.9 - жадвал

“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибиотикларни таҳлили суммаси бўйича

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича асуммаси	2015 йил бўйича асуммаси	2016 йил бўйича суммаси	2017 йил бўйича асуммаси
1	Хорижий ишлаб чиқарувчилар	4488,4	3658,6	690,65	276,58
2	Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар	813,02	1350,14	4695,89	4912,45

2.4 - расмда ва 2.5 – расмда хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан сотиб олинган антибиотикларни график кўриниши кўрсатилган. Расмда кўриниб турибдики, хорижий ишлаб чиқарилган антибиотиклар суммаси кескин пасайган, шу билан бир қаторда маҳаллий ишлаб чиқарувчилар сотиб олинган антибиотиклар ошиб борган.



2.4 - расм “Дори – Дармон” АК томонидан хорижий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибиотикларни тахлили суммаси бўйича



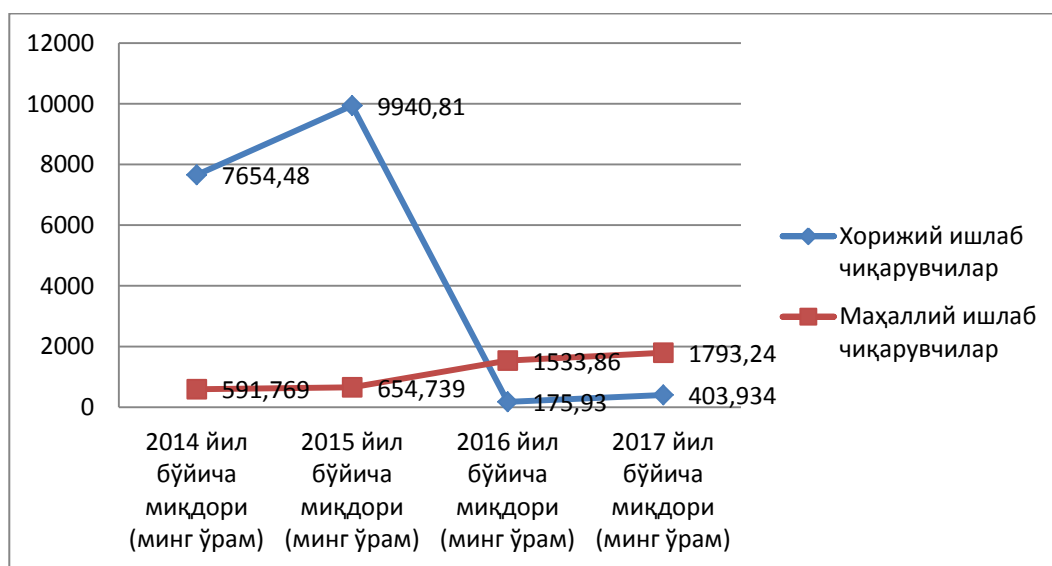
2.5 - расм “Дори – Дармон” АК томонидан маҳаллий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибиотикларни тахлили суммаси бўйича

Қуйида келтирилган жадвал ва расмда “Дори-Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибиотикларнинг миқдорий кўрсаткичлари келтирилди.

2.10 -жадвал

**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибиотикларни тахлили
миқдори бўйича**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йилбўйичам иқдори (мингўрам)	2015 йилбўйичам иқдори (мингўрам)	2016 йилбўйича миқдори (мингўрам)	2017 йилбўйичам иқдори (мингўрам)
1	Хорижий ишлаб чиқарувчилар	7654,48	9940,81	175,93	403,934
2	Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар	591,769	654,739	1533,86	1793,24



**2.6 – расм “Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган
антибиотикларни тахлили миқдори бўйича**

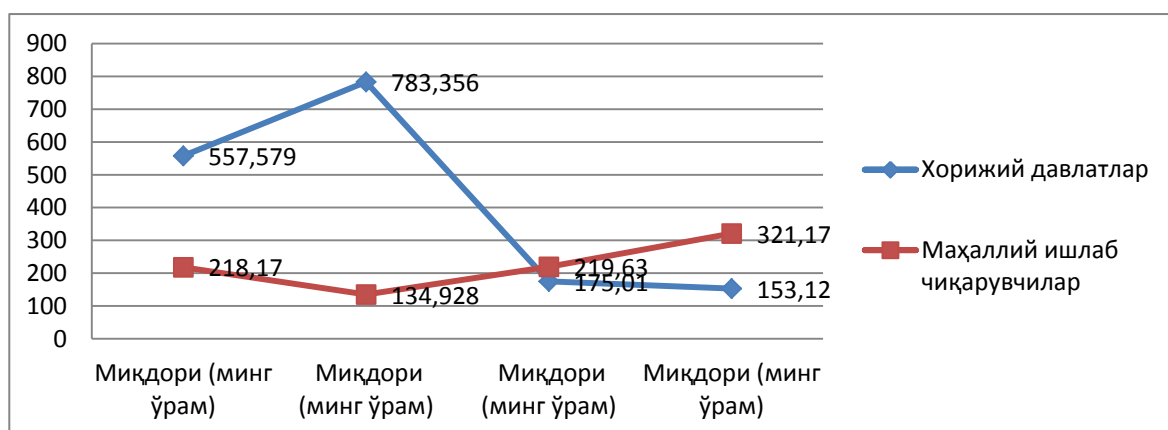
“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал синтетик дори воситаларнинг тахлили ҳам антибиотиклар каби кўрсаткичга эга бўлди. Бу ерда хорижий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибактериал дори воситаларнинг миқдори ва сумма кўрсаткичлари пасайди, маҳаллий ишлаб

чиқарувчиларники эса ошиб борган. Қуйида унинг жадвал ва диаграмма кўриниши келтирилди.

2.11 - жадвал

**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал
синтетик дори воситаларнинг тахлили**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича дори (мингўрам)	2015 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2016 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2017 йил бўйича миқдори (мингўрам)
	Хорижий давлатлар	557,579	783,356	175,01	153,12
	Маҳаллий ишлаб рувчилар	218,17	134,928	219,63	321,17



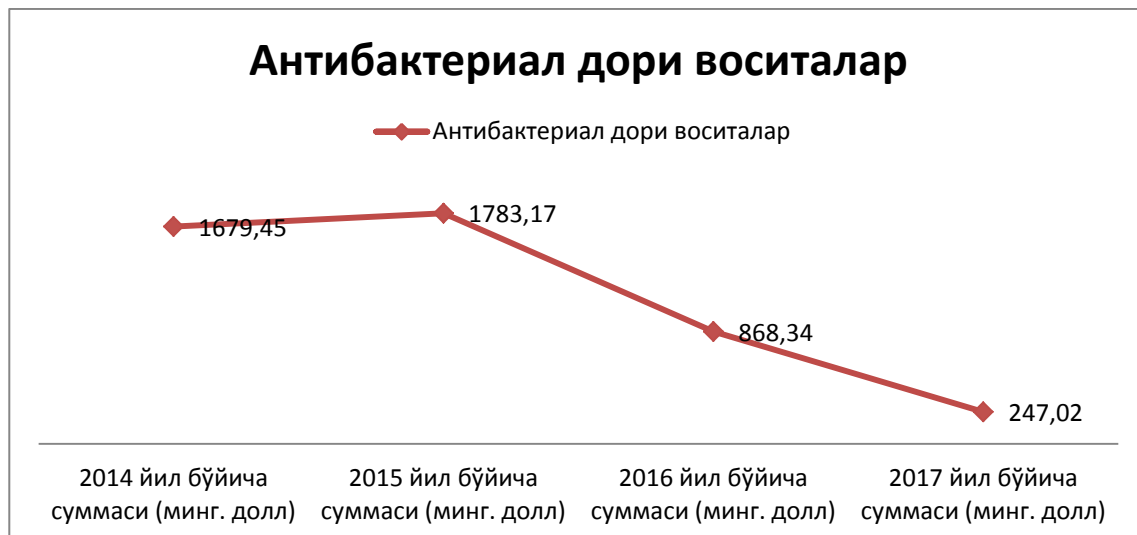
**2.7 - расм “Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган
антибактериал синтетик дори воситаларнинг тахлили**

2.12 - жадвал

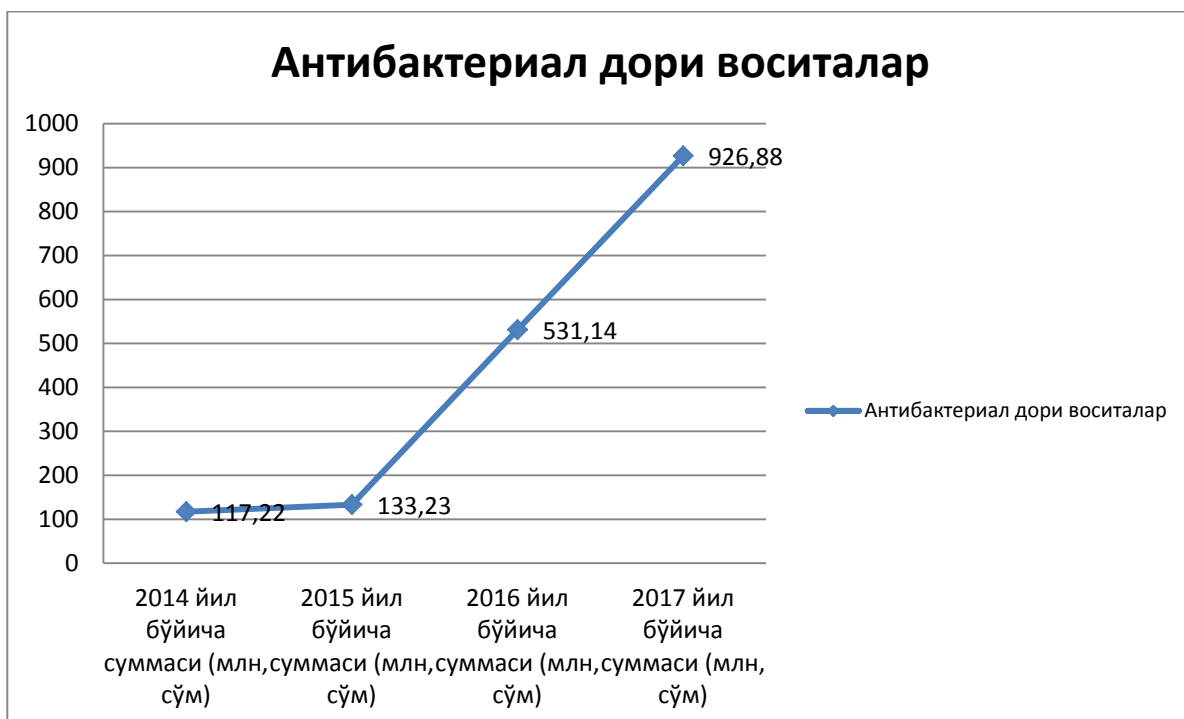
**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал
синтетик дори воситаларнинг тахлили**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2015 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2016 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2017 йил бўйича суммаси (млн, сўм)

1	Хорижий давлатлар	1679,45	1783,17	868,34	247,02
2	Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар	117,22	133,23	531,14	926,88



2.8 – расм “Дори – Дармон” АК томонидан хорижий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибактериал синтетик дори воситаларнинг таҳлили



2.9 – расм “Дори – Дармон” АК томонидан маҳаллий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибактериал синтетик дори воситаларнинг таҳлили

7. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларнинг ассортиментининг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили

Таҳлилнинг кейинги босқичида антибиотик ва антибактериал дори воситаларининг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили олиб борилди. Таҳлил натижасида 2014-2015 йилларда энг кўп миқдорда пенициллин қатори антибиотиклар сотиб олинганлиги аниқланди. 2016 йилда макролидлар, 2017 йилда эса тетрациклин қатори дори воситалар ташкил қилди.

2.13-жадвал.

Антибиотикларнинг ассортиментининг фармакотерапевтик гуруҳи бўйича таҳлил (ўрамларда)

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2015 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2016 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2017 йил бўйича миқдори (мингўрам)
1	Пенициллинлар	6208,12	9131,54	34,44	17,97
2	Тетрациклинлар	565,07	425,94	39,23	350,804
3	Макролидлар	274,47	158,18	51,49	8,32
4	бошқалар	259,41	9,59	2,49	
5	Аминогликозидлар	255,03	159,62	20,34	10,17
7	Цефалоспоринлар	52,83	2,59	5,96	
8	Линкозаминлар	18,61	23,61	11,61	
9	Хлорамфениколлар	17,96	10,1	8,4	
10	Карбапенемлар	2,97	4,53	1,97	16,67
11	Ансамицинлар		15,12		
	Жами	7654,48	9940,81	175,93	403,934

Сумма хисобида таҳлил қилинданда 2014-2017 йилларда энг кўп миқдорда пенициллин ва макролидлар сотиб олинган.

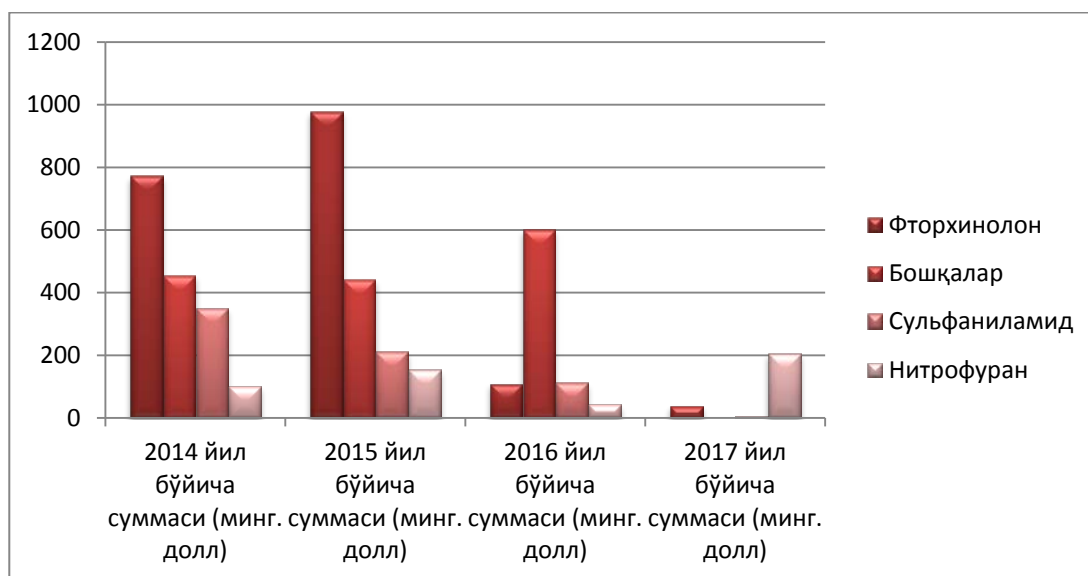
**Антибиотикларнинг ассортиментининг фармакотерапевтик гуруҳи
бўйича таҳлил (суммада)**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича суммаси (минг.АҚШ долл)	2015 йил бўйича суммаси (минг.АҚШ долл)	2016 йил бўйича суммаси (минг.АҚШ долл)	2017 йилбўйичас уммаси (минг.АҚШ долл)
1	Пенициллинлар	1370,7	2341,9	223,74	76,57
2	Макролидлар	1345,8	711,2	233,35	32,67
3	бошкалар	905,5	76,7	14,9	
4	Цефалоспоринлар	510,3	54,1	42,2	
5	Аминогликозидлар	155,9	185,8	28,36	13,69
6	Тетрациклинлар	69,3	84,5	59,76	26,31
7	Карбапенемлар	65,4	109,9	49,25	127,34
8	Хлорамфениколлар	52,5	58,8	17,7	
9	Линкозаминлар	13	23,9	21,39	
10	Ансамицинлар	0	11,8		
	Жами	4488,4	3658,6	690,65	276,58

Антибактериал синтетик дори воситаларнинг таҳлили натижасида сифатида 2014 йилда антибактериал синтетик дори воситалар 1 679,45 АҚШ долл. ташкил қилгани, 2017 йилда бу кўрсаткич 247,02 минг АҚШ долл. тенг бўлгани аниқланди. 2014-2015 йилларда хорижий мамлакатлардан кўп миқдорда фторхинолон қатори дори воситалари сотиб олинган. 2016 йилда бирикма шаклдаги дори воситалар, 2017 йилда эса нитрофуранлар энг кўп миқдорда сотиб олинганлиги аниқланди.

**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал дори
воситаларнинг тахлили**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича суммаси (минг. долл)	2015 йил бўйича суммаси (минг. долл)	2016 йил бўйича суммаси (минг. долл)	2017 йил бўйича суммаси (минг. долл)
1	Фторхинолон	773,02	977,96	109,89	39,43
2	Бошқалар	454	441,68	601,79	
3	Сульфаниламид	350,32	210,28	111,74	1,8
4	Нитрофуран	102,11	153,25	44,92	205,79
		1679,45	1783,17	868,34	247,02



**2.10 – расм “Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган
антибактериал синтетик дори воситаларнинг тахлили**

Миқдорий жиҳатидан эса 2014 йилда бирикма шаклдаги антибактериал дори воситалар, 2015 – 2016 йилларда фторхинолонлар, 2017 йилда нитрофуранлар энг кўп миқдорда сотиб олинган

2.15 - жадвал

**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал синтетик
дори воситаларнинг тахлили**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича миқдори (мингўра м)	2015 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2016 йил бўйича миқдори (мингўрам)	2017 йил бўйича миқдори (мингўрам)
1	Бошқалар	308,017	230,045	16,17	
2	Фторхинолон	118,068	352,976	121,3	7,1
3	Сульфаниламид	117,055	179,531	21,33	0,15
5	Нитрофуран	14,439	20,804	16,21	145,87
		557,579	783,356	175,01	153,12

Маҳаллий ишлаб чиқарувчилардан олинган антибиотик дори воситаларни 2014 - 2017 йилларда кескин ўсиб борди. Тахлил натижалари қуйидаги жадвалда акс эттирилган.

Юқорида келтирилган диаграммада маҳаллий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинган антибиотиклар ҳар йили миқдори ўртача 1,5 бараварга ошган.

Фармакологик гуруҳларга нисбатан, тахлил қилинганда, тахлил натижалари энг кўп миқдорда цефалоспоринлар қатори антибиотиклар сотиб олинганлиги аниқланди. 2014 йилдан 2017 йилгача цефалоспоринларни исътемоли ўртача 2.5 барабарга ошди.

2.16 - жадвал

**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибиотик дори
воситаларнинг тахлили**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2015 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2016 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2017 йил бўйича сум маси (млн, сўм)
---	----------------------------------	---	---	---	--

1	Цефалоспоринлар	523,25	1116,49	3498,03	2198,45
2	Пенициллинлар	116,48	79,72	596,65	1277,89
3	Макролидлар	106,77	120,04	382,99	728,87
4	Хлорамфениколлар	49,91	19,31	86,42	492,05
5	Тетрациклинлар	11,14	14,58	23,25	125,69
6	Аминогликозидлар	5,49	0	108,55	65,08
7	Линкозамин				24,42
	Жами	813,0242	1350,14	4695,89	4912,45

2.17 - жадвал

“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибиотик дори воситаларнинг тахлили

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2015 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2016 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2017 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)
1	Цефалоспоринлар	321,687	542,291	1011,71	605,03
2	Пенициллинлар	198,6	72,789	367,12	929,09
3	Хлорамфениколлар	34,22	6,806	48,99	93,03
4	Макролидлар	27,554	24,753	72,16	97,41
5	Тетрациклинлар	7,422	8,1	9,17	42,51
6	Аминогликозидлар	2,286	0	24,72	23,12
7	Линкозамин				3,05
	Жами	591,769	654,739	1533,87	1793,24

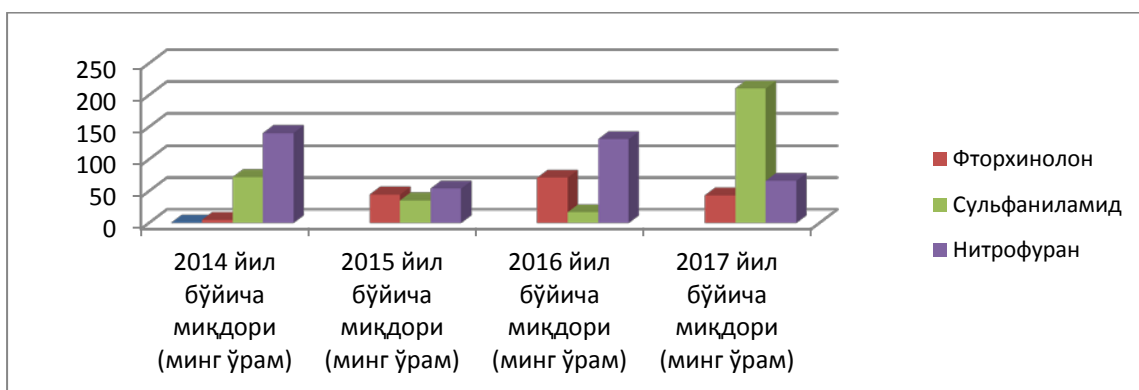
Антибактериал синтетик дори воситаларини тахлил натижасига кўра 2014 – 2016 йилларда энг кўп истеъмолдаги антибактериал синтетик дори воситалари нитрофуранларни (2014 йил 140.64 минг ўрам, 2015 йил 54.24

ўрам, 2016 йилда 130,93 минг ўрам) ташкил қилди. 2017 йилда эса сульфаниламид юқори кўрсаткични ташкил қилди.

2.18 - жадвал

**“Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал
синтетик дори воситаларнинг таҳлили**

№	Фармакотерапевти кгуруҳнингноми	2014 йилбўйичам икдори (мингўрам)	2015 йилбўйичам икдори (мингўрам)	2016 йилбўйича миқдори (мингўрам)	2017 йилбўйича миқдори (мингўрам)
1	Фторхинолон	5,31	44,9	71,47	43,67
2	Сульфаниламид	72,22	35,788	17,23	210,89
3	Нитрофуран	140,64	54,24	130,93	66,61
		218,17	134,928	219,63	321,17



**2.11 - расм “Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал
синтетик дори воситаларнинг таҳлили**

Аммо сумма ҳисобида эса кўрсаткич ўзгаради. 2014 – йилда сульфаниламидлар 73,48 млн сўмни, 2015 – йилда фторхинолон 99,65 млн сўмни, 2016 – йилда фторхинолонлар 382,39 млн сўмни, 2017 йилда сульфаниламидлар 566,83 млн сўмни ташкил қилди

**Антибактериал синтетик дори воситаларинг фармакотерапевтик гуруҳи
бўйича таҳлили.**

№	Фармакотерапевтик гуруҳнинг номи	2014 йил бўйича асуммаси (млн, сўм)	2015 йил бўйича уммаси (млн, сўм)	2016 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2017 йил бўйича уммаси (млн, сўм)
1	Фторхинолон	10,48	99,65	382,39	296,42
2	Сульфаниламид	73,48	19,32	42,81	566,82
3	Нитрофуран	33,26	14,26	105,94	63,64
		117,22	133,23	531,14	926,88

**7. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб
олинган антибактериал халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлили**

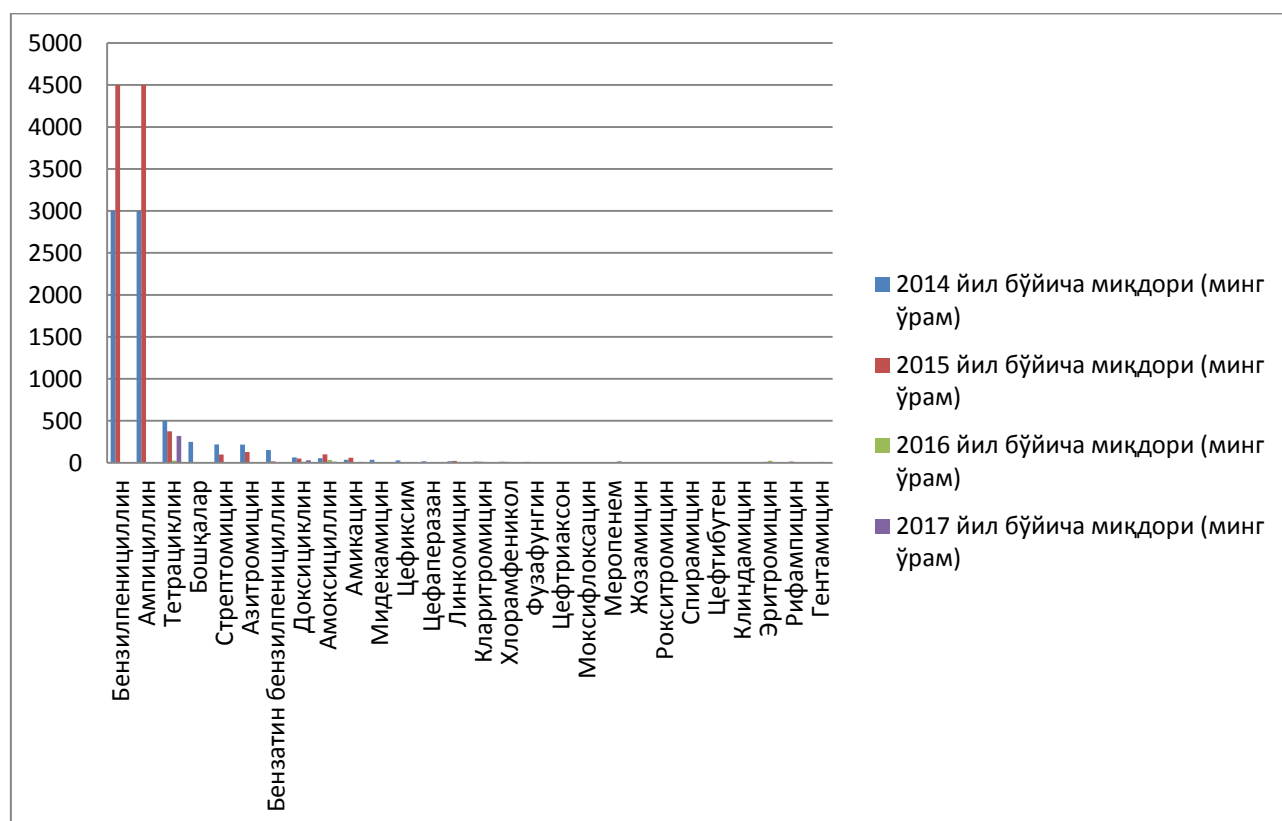
Халқаро патентланмаган номи бўйича энг кўп миқдорда бензилпеницилин (2014 йилда 2999,955 ўрам, 2015 йилда 4499,00 ўрам) ташкил қилди. 2017 йилда эса тетрациклин дори воситаси энг кўп миқдорда сотиб олинган Сумма ҳисобида энг кўп миқдорда азитромицин қатори антибиотиклар ва ампициллин (2014 йилда азитромицин 1005,82 минг АҚШ долл. 2015 йилда ампициллин 1793 минг АҚШ долл) ташкил қилди. 2017 йилга келиб энг юқори кўрсаткич меропенем қатори дори воситаларга тўғри келди.

Халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил

№	Халқаро патентлан маган номи	2014 йил бўйича миқдори (минг ўрам)	2015 йил бўйича миқдори (минг ўрам)	2016 йил бўйича миқдори (минг ўрам)	2017 йил бўйича миқдори (минг ўрам)
---	---------------------------------	--	--	--	--

1	Бензилпенициллин	2999,955	4499,00		
2	Ампициллин	2999,82	4499,73		
3	Тетрациклин	501,347	375,69	27,08	320,62
4	Бошқалар	248,342	9,64	2,49	4,69
5	Стрептомицин	218,614	98,24		
6	Азитромицин	216,721	129,10		
13	Бензатинбензилпенициллин	152,668	16,04		
14	Доксициклин	63,726	50,25	12,15	30,19
19	Амоксициллин	55,676	99,83	34,44	13,28
21	Амикацин	36,42	61,38	8,98	10,16
22	Мидекамицин	35,464		2,99	3,006
23	Цефиксим	28,464		5,95	
24	Цефаперазан	19,068	0,77		
27	Линкомицин	18,608	22,85	10,28	
29	Кларитромицин	15,569	12,85	11,06	2,9
34	Хлорамфеникол	13,76	10,09	8,4	
36	Фузафунгин	11,07			
38	Цефтриаксон	4,266	0,31		
39	Моксифлоксацин	4,2			
45	Меропенем	2,974	4,48	1,97	16,67
47	Жозамицин	2,74		7,15	
48	Рокситромицин	2,396	4,55	3,35	
49	Спирамицин	1,581	1,59	3,58	2,4
52	Цефтибутен	1,027	1,50		
55	Клиндамицин	0	0,75	1,34	
56	Эритромицин	0	10,07	23,35	
57	Рифампицин	0	15,12		
58	Гентамицин			11,35	

	Жами	7654,476	9923,84	175,91	403,916
--	------	----------	---------	--------	---------



2.12 – расм Халқаро патентланмаган номи бўйича (ўрам ҳисобида)

2.21-жадвал

Халқаро патентланмаган номи бўйича (сумма ҳисобида)

№	Халқаро патентланмаган номи	2014 йил бўйича суммаси	2015 йил бўйича суммаси	2016 йил бўйича суммаси	2017 йил бўйича суммаси
1	Азитромицин	1005,83	608,42		
2	Бошқалар	816,96	6,86	14,9	32,04
3	Ампициллин	749,96	1214,93		
4	Бензилпенициллин	330	539,99		
5	Цефиксим	313,1	0	42,2	
6	Амоксициллин	228,82	574,95	223,74	44,56

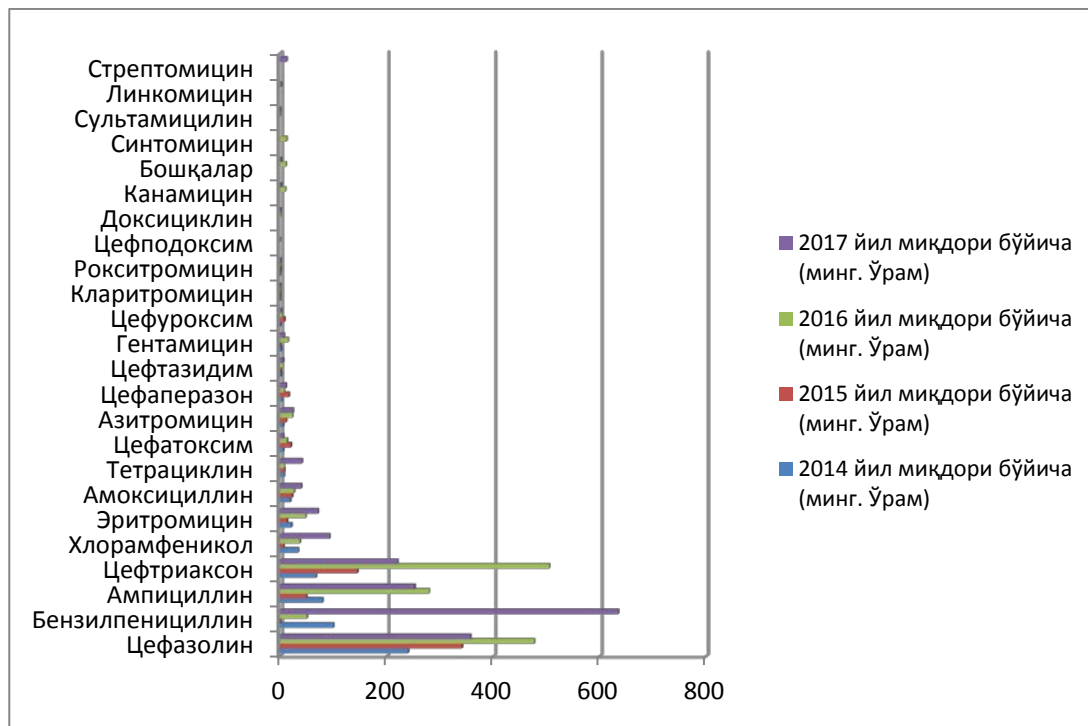
13	Мидекамицин	167,02	0	15,03	10
14	Цефаперазан	125,88	25,54		
19	Кларитромицин	105,74	51,83	58,62	8,08
21	Фузафунгин	88,56	76,72		
22	Амикацин	83,77	151,45	22,4	13,69
23	Стрептомицин	72,14	34,38		
24	Меропенем	65,43	103,04	49,25	127,34
27	Бензатинбензилпенициллин	61,91	11,99		
29	Тетрациклин	58,47	75,98	20,22	19,88
34	Цефтриаксон	55,55	9,34		
36	Жозамицин	37,92	0	63,24	
38	Хлорамфеникол	31,33	58,78	17,71	
39	Моксифлоксацин	21,21	0		
45	Цефтибутен	15,75	19,2		
47	Спирамицин	15,02	17,31	38,12	14,59
48	Рокситромицин	14,23	28,4	20,92	
49	Линкомицин	13,03	16	7,2	
52	Доксициклин	10,83342	8,5425	39,54	6,4
55	Клиндамицин	0	7,93	14,2	
56	Эритромицин	0	5,24	37,42	
57	Рифампицин	0	11,79		
58	Гентамицин			5,9	
	Жами	4488,45	3658,62	690,61	276,58

Халқаро патентланмаган номи бўйича эса энг кўп миқдордаги эҳтиёжни цефазолин дори воситалар ташкил қилди.

Халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил

№	Халқаропатентланмаган номи	2014 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2015 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2016 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2017 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)
1	Цефазолин	240,24	340,978	476,78	357,46
2	Бензилпенициллин	100	0,049	50,2	634,75
3	Ампициллин	79,5	49,98	279,044	252,06
4	Цефтриаксон	67,852	145,297	505,08	220,63
5	Хлорамфеникол	34,22	6,806	37,14	93,03
6	Эритромицин	21,3	13,01	47,72	71,19
7	Амоксициллин	19,1	22,76	26,25	39,82
8	Тетрациклин	7,422	8,1	7,58	41
9	Цефатоксим	6,215	20,21	13	6,4
10	Азитромицин	6,004	11,623	23,09	24,36
11	Цефаперазон	4	16,463	7,42	11,36
12	Цефтазидим	2,38	1,855	5,22	6,09
13	Гентамицин	2,286	0	14,69	7,85
14	Цефуроксим	1	8,388	3,94	3,079
15	Кларитромицин	0,25	0	0,107	0,2
16	Рокситромицин	0	1,12	1,25	1,651
17	Цефподоксим			0,274	
18	Доксициклин			1,6	1,51
19	Канамицин			10,02	2,54
20	Бошқалар			11	2,05
21	Синтомицин			11,84	
22	Сультамицилин			0,626	0,41

23	Линкомицин				3,05
24	Стрептомицин				12,73
	Жами	591,769	646,639	1533,871	1793,22



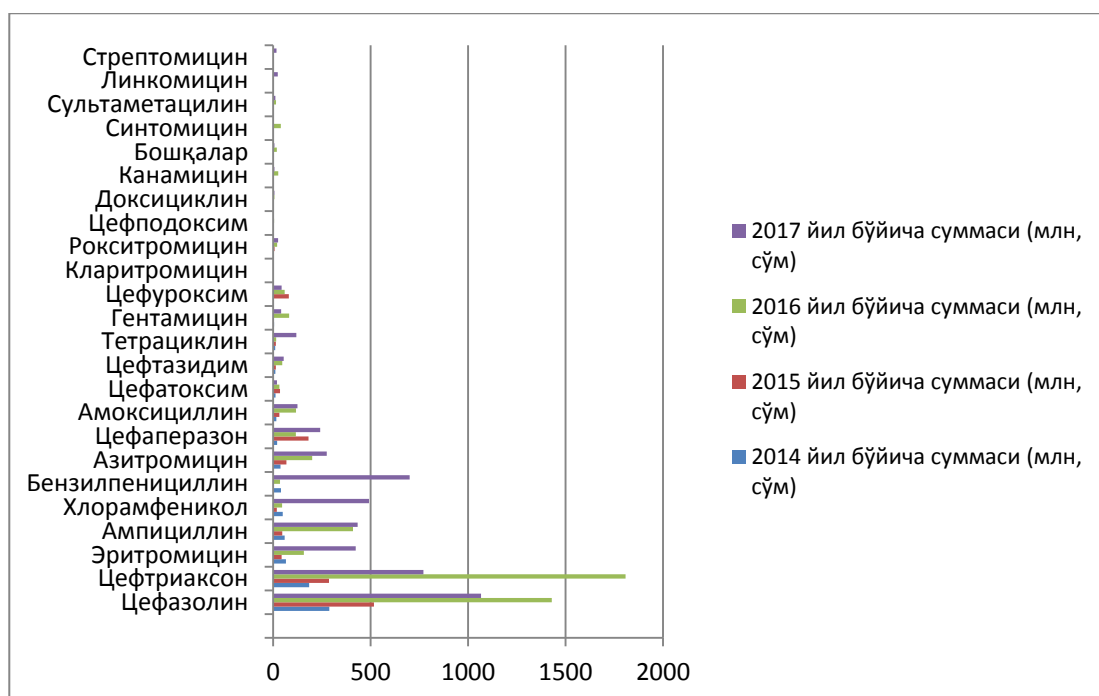
2.13 – расм Халқаро патентланмаган номи бўйича

2.23 - жадвал

Халқаро патентланмаган номи бўйича

№	Халқаро патентланмаган номи	2014 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2015 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2016 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2017 йил бўйича суммаси (млн, сўм)
1	Цефазолин	288,37	517,09	1429,1	1066,42
2	Цефтриаксон	185,02	287	1807,89	770,8
3	Эритромицин	66,12	43,91	157,99	424,08
4	Ампициллин	59,19	47,12	409,97	433,64

5	Хлорамфеникол	49,91	19,31	46,5	492,05
6	Бензилпенициллин	40,5	0,02	35,15	700,81
7	Азитромицин	37,79	68,58	200,43	275,41
8	Цефалеперзон	20,8	181,62	117,072	241,94
9	Амоксициллин	16,79	32,58	117,5	125,28
10	Цефатоксим	12,48	35,7	32,4	20,32
11	Цефтазидим	12,09	14,13	46,94	54,79
12	Тетрациклин	11,14	14,58	16,094	118,9
13	Гентамицин	5,49	0	82,251	41,1
14	Цефутоксим	4,5	80,95	59,384	44,17
15	Кларитромицин	2,86	0	3,49	4,07
16	Рокситромицин	0	7,55	21,075	25,32
17	Цефподоксим			5,225	
18	Доксициклин			7,15	6,79
19	Канамицин			26,3	6,66
20	Бошқалар			18,99	6,45
21	Синтомицин			39,92	
22	Сульфаметацилин			15,035	11,698
23	Линкомицин				24,43
24	Стрептомицин				17,32
	Жами	813,02	1350,14	4695,856	4912,448



2.14 – расм Халқаро патентланмаган номи бўйича

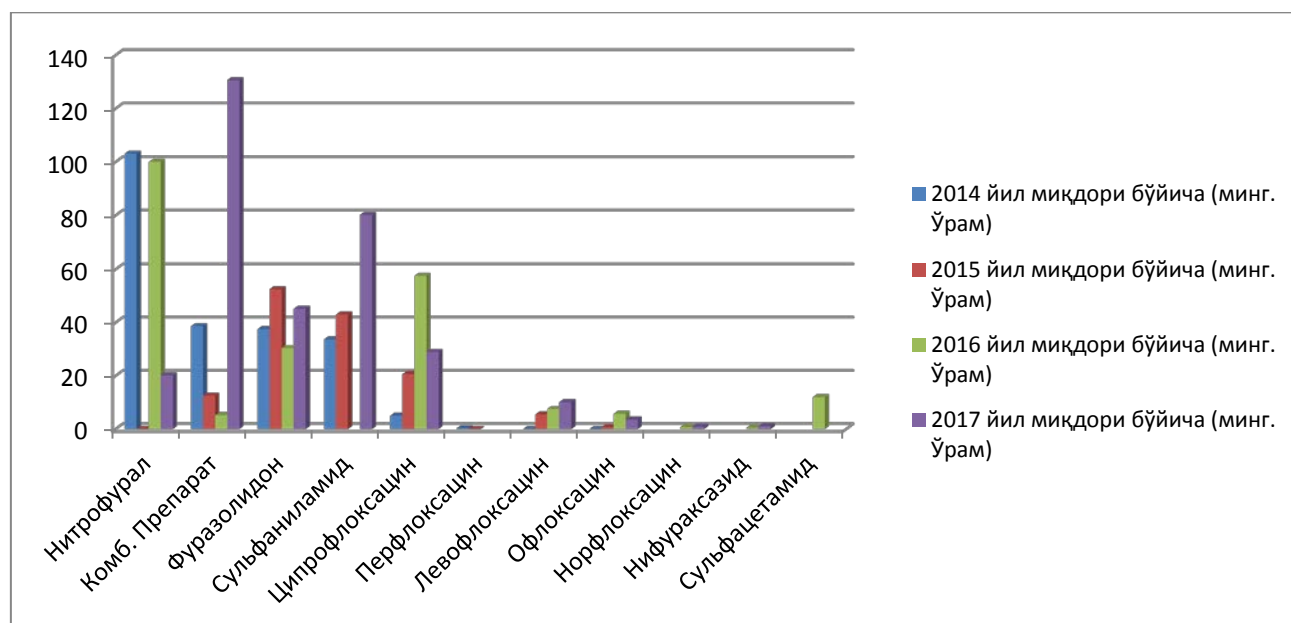
Халқаро патентланмаган номи бўйича тахлил натижалари қуйидаги жадвалда акс эттирилган.

2.24 - жадвал

**Антибактериал синтетик дори воситаларнинг халқаро
патентланмаган номи бўйича тахлил**

№	Халқаро патентланмаган номи	2014 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2015 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2016 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)	2017 йил миқдори бўйича (минг. Ўрам)
1	Нитрофурал	103,092	0,05	100	20,25
2	Комб. Препарат	38,631	12,588	5,23	130,64
3	Фуразолидон	37,5	52,521	30,43	45,15
4	Сульфаниламид	33,649	42,987		80,24
5	Ципрофлоксацин	5	20,636	57,55	28,98
6	Перфлоксацин	0,31	0		
7	Левифлоксацин	0	5,42	7,54	10,12
8	Офлоксацин	0	0,732	5,7	3,65
9	Норфлоксацин			0,67	0,9
10	Нифураксизид			0,5	1,2

11	Сульфацетамид			12	
	Жами	218,182	134,934	219,62	321,13



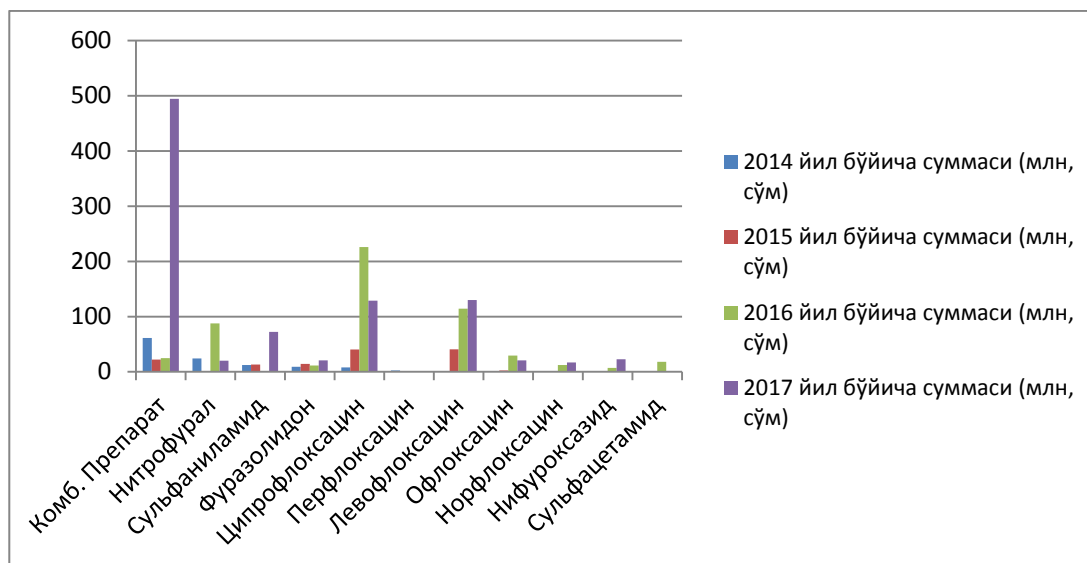
2.15 – расм Антибактериал синтетик дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил

2.25 - жадвал

Антибактериал синтетик дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил

№	Халқаропатентланмаган номи	2014 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2015 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2016 йил бўйича суммаси (млн, сўм)	2017 йил бўйича суммаси (млн, сўм)
1	Комб. Препарат	61,31	22,2	24,81	494,57
2	Нитрофурал	24,21	0,01	87,69	20,25
3	Сульфаниламид	12,22	13,31		72,24
4	Фуразолидон	9,01	14,24	11,45	20,76
5	Ципрофлоксацин	8	40,51	225,94	128,86
6	Перфлорксацин	2,48	0		
7	Левофлорксацин	0	40,6	114,38	130,054
8	Офлорксацин	0	2,33	29,51	20,69
9	Норфлорксацин			12,36	16,81
10	Нифуруксацид			7	22,63

1 1	Сульфацетамид			18	
		117,23	133,23	531,14	926,864



2.16 – расм Антибактериал синтетик дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил

9. “Дори –Дармон” Акциядорлик компанияси томонидан сотиб олинган антибактерил дори воситаларинг ассортиментининг кенглиги, тўлиқлиги ва чуқурлиги

Юқоридаги маълумотларга таянган ҳолда биз “Дори-Дармон” АК томонидан хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчиларидан сотиб олинган антибиотик ва антибактериал дори воситаларнинг ассортиментини маркетинг таҳлили олиб борилди. Таҳлил жараёнида “Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибиотик ва антибактериал дори воситаларини ассортимент кенглиги, тўлиқлиги, чуқурлиги таҳлил қилинди.

Антибиотик ва антибактериал дори воситаларининг кенглиги қуйидаги формула асосида ҳисобланди.

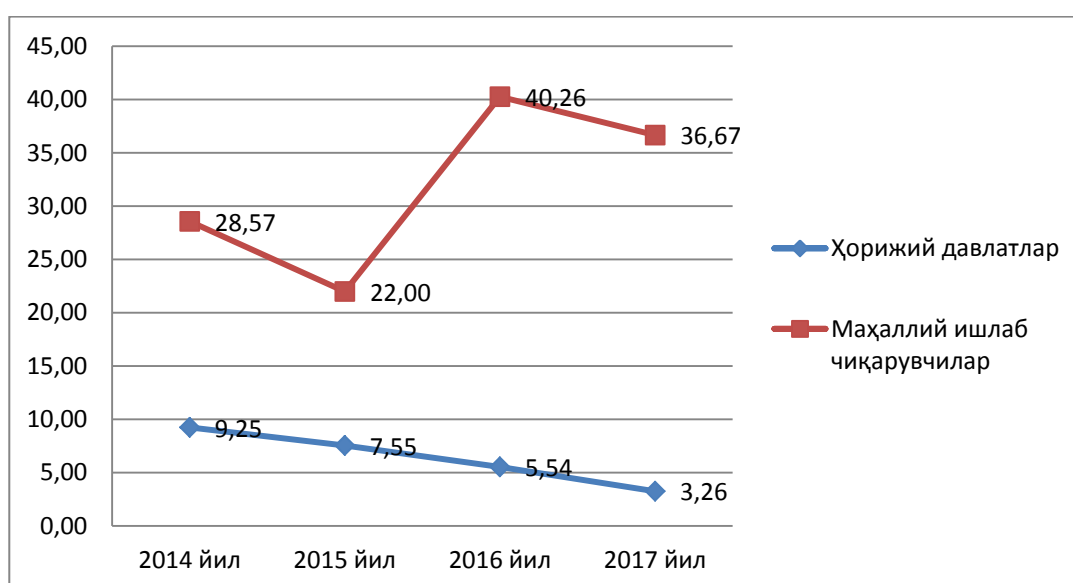
$$K_k = K_{\text{хақ}} * 100 / K_{\text{асосий}}$$

Бунда хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар бир – бири билан солиштирилди ва қуйидаги натижаларга эришилди.

2.26 - жадвал

Антибиотикларнинг ассортиментининг кенглиги тахлили

№	Йил	Ҳорижий давлатлар	Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар
1	2014 йил	9,25	28,57
2	2015 йил	7,55	22,00
2	2016 йил	5,54	40,26
3	2017 йил	3,26	36,67



2.17 – расм Антибиотикларнинг ассортиментининг кенглиги тахлили

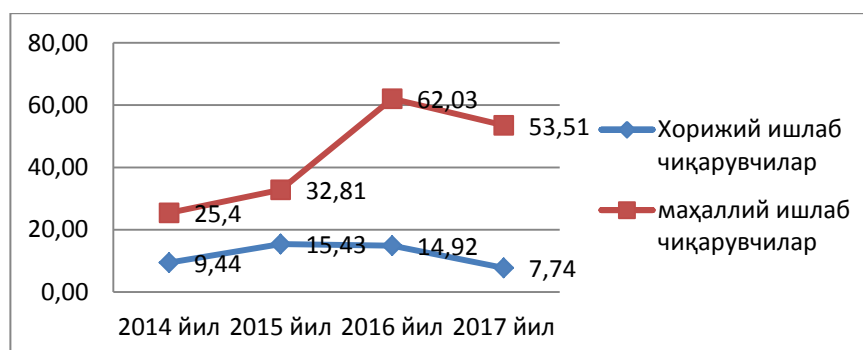
Антибактериал дори воситаларининг ассортимент кенглиги тахлили натижалари қуйидагт жадвалда келтирилди.

2.27 - жадвал

Антибактериал дори воситаларининг ассортимент кенглиги тахлили

№	Йил	Хорижий ишлаб чиқарувчилар	маҳаллий ишлаб чиқарувчилар
1	2014 йил	9,44	25,4

2	2015 йил	15,43	32,81
3	2016 йил	14,92	62,03
4	2017 йил	7,74	53,51



2.18 - расм Антибактериал дори воситаларининг ассортимент кенглиги таҳлили

Ассортимент таҳлилининг кейинги босқичи антибиотик ва антибактериал дори воситаларнинг “Дори-Дармон” АК даги ассортимент тўлиқлиги олиб борилди. Ассортиментнинг тўлиқлиги қуйидаги формула билан ҳисоблаб топилди.

$$T_m = T_{\text{ҳақ}} * 100 / T_{\text{асосий}}$$

Антибиотик ва антибактериал дори воситалар ассотиментининг тўлиқлиги таҳлили қуйидаги натижаларни кўрсатди.

2.28 - жадвал

Антибиотик дори воситаларнинг ассотиментининг тўлиқлиги таҳлили

№	Фармакотерапевтик гуруҳ номи	2014 йил		2015 йил		2016 йил		2017 йил	
		Х	М	Х	М	Х	М	Х	М
1	Цефалоспорин	3,59	20,97	1,28	12,33	0,83	25,53	2,46	25,93
2	Пенициллин	7,69	21,88	10,26	24,62	6,45	37,31	4,31	42,67

3	Макролид	21,51	29,63	11,65	29,63	12,2 6	76,47	0,00	47,83
4	Аминогликозид	5,71	28,57	5,88		5,88	37,50	3,45	33,33
5	Карбапенем	11,11		8,33		4,00		16,13	
6	Тетрациклин	13,64	42,86	21,74	14,29	19,0 5	50,00	14,29	33,33
7	Хлорамфеникол	18,18	46,15	20,00	28,57	4,35	68,75	0,00	52,94
8	Линкозамин	6,67		13,33		13,3 3		0,00	100
9	Ансамицин	0,00		16,67		0,00		0,00	
10	Прочие			16,67		5,00		0,00	

2.29 - жадвал

**Антибактериал дори воситаларнинг ассотиментининг тўлиқлиги
таҳлили**

№	Фармакотерапевтик группанинг номи	2014 йил		2015 йил		2016 йил		2017 йил	
		Х	М	Х	М	Х	М	Х	М
1	Фторхинолон	8	5	11	24	9	67	20	47
2	Сульфаниламид	12	43	12	47	15	44	2	82
3	Нитрофуран	21	100	17	74	20	100	26	60

**10. “Дори – Дармон» АК га қарашли дорихоналардаги
антибактериал дори воситаларнинг ҳаракатини ўрганиш**

Таҳлилимизнинг охириги босқичида “Дори – Дармон” Акциядорлик Компаниясига қарашли дорихоналардаги антибиотик ва антибактериал дори воситаларнинг ҳаракати таҳлил қилдик. “Дори – Дармон” АК нинг 70 та

дорихоналари мавжуд. Улардан таҳлил жараёнида жойлашган жойига қараб 6 та дорихоналар: марказий дорихона, 1 – сонли дорихона, 3 – сонли дорихона, 6 – сонли дорихона, 25 – сонли дорихона, 44– сонли дорихона танланди. Бу дорихоналардаги антибиотик ва антибактериал дори воситаларнинг ҳаракати таҳлил қилинди. Таҳлил жараёнида дорихоналарнинг 3 йиллик маълумотлари таҳлил қилинди. Бунда 3 йил мобайнида дорихона келиб тушган антибиотик ва антибактериал дори воситалар ҳақидаги маълумотлар олинди ва 3 йил мобайнида дорихона сотилган антибиотик ва антибактериал дори воситаларининг миқдори таҳлил қилинди.

Таҳлил натижасида 2014 – 2017 йил орасида антибиотикларни савдо динамикаси пасайганлиги аниқланди. Бунда Марказий дорихонадаги антибиотикларни кирими 2014 йил 88036 та ўрамни ташкил қилган бўлса 2016 - йилга келиб эса 55311 та ўрамни ташкил қилди. 1 - сонли дорихонада 2014 - йилда 23066 та ўрамни, 2016 - йилда 17771 та ўрамни ташкил қилди. Уларнинг асосий қисмини цефалоспорин (30%), пенициллин (35%) ва макролидлар (10%) ташкил қилди. Аҳолига сотиладиган антибиотикларнинг дори воситаларнинг асосий қисмини цефаласпоринлар ва макролидлар ташкил қилди. Қуйида келтирилган жадвалда дорихоналарда антибиотикларнинг ҳаракати келтирилган. Жадвалда 2014 йилда 2016 йилда антибиотикларнинг крим-чиқим кўрсаткичини пасайганлигини акс эттирилган.

2.30 - жадвал

Антибиотикларни дорихоналардаги ҳаракати.

Дорихона	2014йил		2015йил		2016йил	
	ким	Чиким	ким	чиким	ким	чиким
Марказий дорихона	81184	74244	80498	74048	49333	43856
1 - сонли дорихона	21311	17995	30295	24610	15413	13966
3 - сонли дорихона	15248	12984	16745	14940	8056	6308

6 - сонли дорихона	20464	19007	23100	15315	18786	17407
25 - сонли дорихона	16104	14574	11701	9496	9068	7304
44 - сонли дорихона	4907	4106	5776	5053	5768	4906

2.31 - жадвал

Антибактериал дори воситаларининг фармакотерапевтик дорихоналардаги ҳаракати

Фармакотерапевтик гуруҳ			Аминогли казид	Карбо пенем	Линко замин	Макро лид	Пеници ллин	Тетра цикли н	Хлорам феникол	Цефалос порин	Итого
Маркази й дорихона	2014 йил	Кирим	3329	304	839	7485	31856	4872	5760	26739	81184
		Чиқим	2533	277	768	6506	29596	4845	5282	24437	74244
	2015 йил	Кирим	1975	255	1053	6707	34099	6296	4452	25661	80498
		Чиқим	1975	234	1030	6195	31433	5881	4067	23233	74048
	2016 йил	Кирим	1050	85	286	3602	19860	2953	2157	19340	49333
		Чиқим	972	64	286	3138	16432	2370	2146	18448	43856
1 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	853	3	129	2351	9976	1247	1696	5056	21311
		Чиқим	432	2	111	1961	8311	1067	1207	4904	17995
	2015 йил	Кирим	586	50	78	2222	19607	1517	1281	4954	30295
		Чиқим	514	29	78	2094	14613	1414	1203	4665	24610
	2016 йил	Кирим	222	41	120	1319	7861	673	512	4665	15413
		Чиқим	174	25	120	1185	7023	597	432	4410	13966
3 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	170	23	158	1198	8276	780	530	4113	15248
		Чиқим	114	18	158	1110	6936	500	394	3754	12984
	2015 йил	Кирим	141	16	145	1258	9022	1055	378	4730	16745
		Чиқим	140	6	145	984	8347	932	330	4056	14940
	2016 йил	Кирим	105	21	50	918	2936	363	278	3385	8056
		Чиқим	100	20	50	849	2038	311	263	2677	6308
6 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	267	2	287	1448	12361	1168	1268	3663	20464
		Чиқим	162	0	188	1289	11887	1077	1105	3299	19007
	2015 йил	Кирим	340	17	214	1424	13466	1891	817	4931	23100
		Чиқим	340	15	214	1376	6062	1867	797	4644	15315
	2016 йил	Кирим	110	17	50	752	10335	605	421	6496	18786
		Чиқим	110	17	50	706	9556	562	222	6184	17407
25 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	121		115	1941	9878	702	875	2472	16104
		Чиқим	90		115	1576	9186	531	716	2360	14574
	2015 йил	Кирим	194	6	185	1931	5124	1081	660	2520	11701
		Чиқим	174	3	167	1675	3470	1019	608	2380	9496
	2016 йил	Кирим	35	10	127	885	3730	637	371	3273	9068
		Чиқим	31	7	127	770	2392	632	327	3018	7304
44 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	159	3	32	690	1845	153	274	1751	4907
		Чиқим	108	3	32	562	1469	121	242	1569	4106
	2015 йил	Кирим	55	24	50	921	1832	428	323	2143	5776
		Чиқим	55	24	42	787	1604	368	283	1890	5053
	2016 йил	Кирим	67	20	7	487	2210	265	216	2496	5768
		Чиқим	23	9	7	414	1938	223	147	2145	4906
Жами	2014 йил	Кирим	4899	335	1560	15113	74192	8922	10403	43794	159218
		Чиқим	3439	300	1372	13004	67385	8141	8946	40323	142910
	2015 йил	Кирим	3291	368	1725	14463	83150	12268	7911	44939	168115
		Чиқим	3198	311	1676	13111	65529	11481	7288	40868	143462

	2016 йил	Кирым	1589	194	640	7963	46932	5496	3955	39655	106424
		Чиқим	1410	142	640	7062	39379	4695	3537	64282	121147

Кейинги таҳлилда юқорида келтирилган дорихоналардаги антибактериал дори воситаларни ҳаракати таҳлил қилинди. Антибактериал дори воситалар марказий дорихона 2014 йилда 22285 та ўрам кирым қилиб 19767 та ўрамни (89%ни) аҳолига реализация қилган бўлса, 2016 йилга келиб эса 22042 та ўрам кирым қилиб 11210 та ўрамни (50 %) га ташкил қилди. 1 – сонли дорихонада эса 6285 та ўрамдан 5145 та ўрам реализация қилинган бўлса, 2016 йилда 6364 та ўрамдан 5698 та ўрам реализация қилинди

2.32 - жадвал

Антибактериал дори воситаларининг дорихоналардаги ҳаракати.

Дорихона	2014 йил		2015 йил		2016 йил	
	кирым	чиқим	кирым	чиқим	кирым	чиқим
Марказий дорихона	27950,73	24168,65	30073,73	25700,23	26295,7	22922,29
1 –сонли дорихона	7850	6381	7980	6438	8203	6834
3 – сонли дорихона	3844	3224	3530	2757	4637	2751
6 –сонли дорихона	4450	3703	5887	4914	5508	4688
25 - сонли дорихона	3562	3834	5407	4160	6368	5245
44 - сонли дорихона	2109	1870	2061	1694	3140	2595

2.32-жадвал кўриниб турибдики, дорихоналарда нитрофуран (45-48%) ва сульфаниламид (28-33%) қатори дори воситалари аҳоли томонидан исътемоли қилинади.

**Антибактериал дори воситаларининг фармакотерапевтик
дорихоналардаги ҳаракати.**

Фармакотерапевтик гуруҳ			Нитрофуран	Сульфаниламид	Фторхинолон	Итого
Марказий дорихона	2014 йил	Кирим	11492,73	9613	6845	27950,73
		Чиқим	10681,45	7941,3	5545,9	24168,65
	2015 йил	Кирим	12046,03	11228,7	6799	30073,73
		Чиқим	9424,03	10348,2	5928	25700,23
	2016 йил	Кирим	13721,7	6729	5845	26295,7
		Чиқим	11839,29	6088	4995	22922,29
1 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	4612	1466	1772	7850
		Чиқим	3685	1267	1429	6381
	2015 йил	Кирим	4397	1805	1778	7980
		Чиқим	3235	1613	1590	6438
	2016 йил	Кирим	3920	1974	2309	8203
		Чиқим	3700	1733	1401	6834
3 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	1964,47	789,35	1091	3844,82
		Чиқим	1725	680	819	3224
	2015 йил	Кирим	1707,5	842,4	981	3530,9
		Чиқим	1273,46	751	733	2757,46
	2016 йил	Кирим	2300	1215,5	1122	4637,5
		Чиқим	1273	915	563	2751
6 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	2179,6	693,5	1577	4450,1
		Чиқим	1894	673,9	1136	3703,9
	2015 йил	Кирим	2845,2	1523,7	1519	5887,9
		Чиқим	2141,2	1456,7	1317	4914,9
	2016 йил	Кирим	2156	1700	1652	5508
		Чиқим	2003	1402	1283	4688
25 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	1439	1041	1082	3562
		Чиқим	959	2028	847	3834
	2015 йил	Кирим	2534	1641	1232	5407
		Чиқим	1755	1467	938	4160
	2016 йил	Кирим	2550	2046	1772	6368
		Чиқим	2199	1802	1244	5245
44 - сонли дорихона	2014 йил	Кирим	1032	515	562	2109
		Чиқим	483	935	452	1870
	2015 йил	Кирим	900	540	621	2061
		Чиқим	717	490	487	1694
	2016 йил	Кирим	1439	692	1009	3140
		Чиқим	1202	607	786	2595
Жами	2014 йил	Кирим	22719,8	14117,85	12929	49766,65
		Чиқим	19427,45	13525,2	10228,9	43181,55
	2015 йил	Кирим	24429,73	17580,8	12930	54940,53
		Чиқим	18545,69	16125,9	10993	45664,59
	2016 йил	Кирим	26086,7	14356,5	13709	54152,2
		Чиқим	22216,29	12547	10272	45035,29

II БОБ бўйича хулосалар

1. 2014 – 2017 йилларда чоп этилган Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестри таҳлил қилинди.

2. Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида қайд этилган антибактериал дори воситаларнинг давлатлараро тахлили энг юқори кўрсаткич маҳаллий ишлаб чиқарувчиларга ва Ҳиндистон давлатига тўғри келганлигини кўрсатди.

3. Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида қайд этилган антибактериал дори воситаларнинг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлил натижасида цефалоспорин, пеницилин, фторхинолон қатори дори воситалар энг кўп рўйхатдан ўтганлиги аниқланди.

4. Антибактериал дори воситаларнинг халқаро патентланмаган номи бўйича энг кўп миқдорда хорижий давлатлар томонидан мужасамлартирилган дори воситалар, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ампициллин дори воситалар рўйхатдан ўтганлиги аниқланди.

5. Антибактериал дори воситалар дори шакллари бўйича тахлили олиб борилди ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар билан солиштирилди.

6. “Дори-Дармон” АК компанияси томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситалар ассортиментни фармакотерапевтик, халқаро патентланмаган номи бўйича таҳлил қилинди.

7. “Дори-Дармон” АК томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларнинг ассортиментини маркетинг тахлили олиб борилди. Бунда ассортиментнинг кенглиги, тўлиқлиги, чуқурлиги аниқланди.

8. “Дори – Дармон” АК га тегишли дорихоналарда антибактериал дори воситаларнинг ҳаракати таҳлил қилинди ва бугунги кунда цефалоспорин, пенициллин, макролид, ва фторхинолон қатори дори воситаларининг реализацияси юқори кўрсаткичга эга эканлиги аниқланди.

III БОБАНТИБАКТЕРИАЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИДАН ОҚИЛОНА ФОЙДАЛАНИШ ТИЗИМИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

1. Импорт ўрнини босувчи маҳаллий антибактериал дори воситаларнинг ишлаб чиқарилишини такомиллаштириш.

Таҳлилнинг биринчи босқичида Ўзбекистон Республикаси дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида антибактериал дори воситаларнинг таҳлилини олиб бориб хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар билан солиштирилди. Аввал антибактериал дори воситаларнинг давлатлараро таҳлили олиб борилди ва таҳлил натижаси Ўзбекистон Республикасида Ҳиндистонда ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилган антибактериал дори воситалар энг кўп миқдорда рўйхатдан ўтганлиги аниқланди. Фармакотерапевтик гуруҳлар бўйича эса асосий қисми цефалоспоринлар ва фторхинолонлар ташкил қилган. Бундан ташқари харқаро патентлармаган номи бўйича ҳам таҳлилда хорижий давлатлар томонидан антибиотик дори воситалардан 56 та ном рўйхатдан ўтган, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан эса 30 ном рўйхатдан ўтган. Қуйидаги дори воситалар маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилмайди.

3.1 – жадвал

Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилмайдиган антибиотиклар

Каприомицин	Линезолид
Цефалексим	Мидекамицин
Цефсапин	Мупироцин
Цефдинир	Неомицин
Цефексим	Оксациллин
Клиндамицин	Феноксиметилпенициллин
Циклосерин	Пиперациллин
Эртапенем	Рифаксимин
Фикдоксомицин	Сефдинир
Фосфомицин	Спирамицин

Фрамецетин	Специномицин
Жозамицин	Тобрамицин
Цефтибутен	Ванкомицин

Халқаро патентланмаган номи бўйича тахлил, хорижий ишлаб чиқарувчилар томонидан бугунги кунга келиб антибактериал дори воситалар 25 та ном, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан эса 13 та ном рўйхатдан ўтганлигини кўрсатди. Қуйида келтирилган антибактериал дори воситалар маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилмайди.

3.2 – жадвал

Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилмайдиган антибактериал дори воситалар

Фурагин
Фуразидин
Гемифлоксацин
Линезолид
Ломефлоксацин
Нифурател
Нитрофурантоин
Пефлосацин
Сульфадиазин
Сульфаквинидин
Сульфасалазин
Сульфадиметоксин

Юқорида келтирилган дори воситаларга бугунги кунда эҳтиёж мавжуд. Масалан, ванкомицин ва пефлосацин дори воситаси Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирининг 2016 йил "11" январдаги

28- сон буйруғи асосан асосий дори воситалар рўйхатига киритилган. Бу куйидаги жадвалда келтирилган.

3.3 - жадвал

АСОСИЙ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ РЎЙХАТИ

ИНФЕКЦИОН КАСАЛЛИКЛАРНИ ДАВОЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ВОСИТАЛАР		
<i>Антибиотиклар</i>		
251	Бензатинбензилпенициллин	инъекция учун кукун 600000 ТБ; 1200000ТБ; 1500000 ТБ; 2400000 ТБ
252	Бензилпенициллин	инъекция учун кукун 1000000 ТБ
253	Ампициллин	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г таблеткалар 250 мг; 500 мг
254	Амикацин	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г инъекция учун эритма 100 мг/2 мл; 500 мг/ 2 мл; 250мг; инфузия учун эритма 100 мг/2 мл, 500 мг/2 мл
255	Амоксициллин/ клавуланат	таблеткалар 500 мг+ 125 мг; 875 мг+125 мг ичишга суспензия тайёрлаш учун кукун 312,50 мг/5 мл; 156,25 мг/5 мл
256	Амоксициллин	капсулалар 250мг; 500мг ичишга суспензия тайёрлаш учун кукун 250 мг/5 мл
257	Цефепим	инъекция учун кукун 0,5 г; 1г; 2 г
258	Цефазолин	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г
259	Цефуросим	инъекция учун кукун 0,5 г; 0,75 г; 1,5 г таблеткалар 250 мг; 500 мг
260	Цефотаксим	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г
261	Цефоперазон	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г
262	Цефтриаксон	инъекция учун кукун 0,25г; 0,5 г; 1,0 г; 2,0 г
263	Цефтазидим	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г; 2 г
264	Меропенем	инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г
265	Цефоперазон + Сулбактам	инъекция учун кукун 1 г
266	Гентамицин сульфати	инъекция учун эритма 40 мг; 80 мг мазь 0,1%

		кўз томчилари 0,3 %
		кукун
267	Тетрациклин	таблеткалар 100 мг
		капсулалар 100 мг; 250 мг
		кўз суртмаси 1%
		суртма 3%
		инъекция учун эритма 100 мг/5 мл
268	Доксициклин	капсулалар 100 мг
		таблеткалар 100 мг; 200 мг
269	Кларитромицин	таблеткалар 250 мг; 500 мг
		ичишга суспензия тайёрлаш учун кукун 125 мг/5 мл; 250 мг/5 мл
270	Азитромицин	таблеткалар 250 мг; 500 мг
		капсулалар 250 мг; 500 мг
		ичишга суспензия тайёрлаш учун кукун 100 мг/5 мл ; 200 мг/5 мл
271	Хлорамфеникол	таблеткалар 250 мг; 500 мг
		капсулалар 250 мг
		инъекция учун кукун 0,5 г; 1 г
		кўз томчиси 0,25%
		вагинал шамчалар 250 мг
		линимент 5%; 10%
		кукун
272	Ванкомицин	инъекция учун лиофилланган кукун 500 мг; 1000 мг
		капсулалар 250 мг
273	Рокситромицин	таблеткалар 150 мг
АНТИБАКТЕРИАЛ СИНТЕТИК ВОСИТАЛАР		
<i>Сульфаниламид воситалар</i>		
274	Сульфаметоксазол/ Триметоприм	суспензия 240 мг/5 мл
		таблеткалар 120 мг; 480 мг
		инфузия тайёрлаш учун концентрат 80 мг+16 мг /5 мл
275	Сульфацетамид	кўз томчилари 20 %
		кукун
<i>Нитрофуранлар</i>		
276	Нифуроксазид	таблеткалар 100 мг

		капсулалар 200 мг
		ичиш учун суспензия 220 мг/5 мл
<i>Хинолонлар</i>		
277	Нитроксолин	таблеткалар 50 мг
<i>Фторхинолонлар</i>		
278	Пефлоксацин	капсулалар 200 мг
		таблеткалар 400 мг
		инфузия учун эритма 400 мг/ 5 мл
279	Офлоксацин	таблеткалар 100мг; 200мг; 400мг
		инфузия учун эритма 2 мг/мл
		кўз ва қулоқ томчилари 3мг/мл
280	Левовфлоксацин	инъекция учун эритма 500 мг/ 100 мл
		таблеткалар 250 мг; 500 мг; 750 мг
281	Гатифлоксацин	инфузия учун эритма 400 мг/200 мл
282	Ципрофлоксацин	таблеткалар 250 мг; 500 мг
		инфузия учун эритма 200 мг/100 мл
		кўз томчилари 0,3%
		инъекция учун эритма 2 мг/мл

Бундан ташқари каприомицин ва цефтибутен дори воситалари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2647 – сонли фармонида асосан тузилган Ўзбекистон Республика Комиссиясининг 2017 йил 12-майдаги 11-сон баёнида келтирилган “Ижтимоий аҳамиятга эга бўлган рўйхатга киритилган импорт дори воситалари ва тиббиёт буюмларига сотиб олиш, чегараланган улгуржи ва чакана нархлари Рўйхат” ига киритилган.

Бугунги кунда турли хил кўз инфекцияларини даволашда тобрамицин дори воситаси кўп қўлланилиб келинмоқда, яна турли хил инфекцион касалликларда тиббиёт амалиётида жозамицин, спиромицин каби дори воситалар кенг қўлланилиб келинмоқда. Шу сабабли юқорида келтирилган дори воситалар маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан ишлаб чиқарилиши мақсадга мувофиқдир.

2. Ўзбекистон Республикасида антибактериал дори воситаларга нисбатан резистентлигини ошиб кетишини олдини олиш чора тадбирлари

Бугунги кунга келиб ЖССТ томонидан берилган маълумотга кўра ўткир респиратор инфекциялар касалликлар, диарея касалликлардан, молярия, ва туберкулез касалликларидан 85 % ни бутун дунё бўйича ташкил қилди. Шу касалликларни чақирувчи инфекцияларнинг резистентлиги 0 дан 100 % гачамлиги аниқланди.

Бактерияларнинг резистентлиги ошиб бориши ҳозирги кунда глобал муаммоларга олиб келди. Шунинг муносабати билан ЖССТ томонидан шу глобал муаммоларни ечиш учун қуйидаги чора тадбирлар олиб борилмоқда:

- антибактериал дори воситаларга чидамлилиқ ошиб бориш муаммолари ҳақида аҳолини хабардор қилиш;
- шу муаммо ҳақида маълумотларни ривожлантириш;
- чидамлилиқ олдини олиш мақсадига стратегик ва техник йўллари олиб бориш;
- бошқа давлатларга бу муаммони хал қилишга ёрдам бериш;
- антибактериал дори воситаларнинг чидамлилиқ олдини олиш бўйича тадқиқотларни олиб бориш ва уларни стимуллаш;

Антибактериал дори воситаларнинг чидамлигини олдини олиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Аҳолини сифатли ва рақобатбардош дори воситалари билан таъминлаш дори воситалар ва тиббиёт буюмларни нархларини асоссиз равишда ошиб кетишини олдини олиш ҳамда фармацевтика саноатини янада ривожлантириш бўйича амалга оширилаётган чора – тадбирлар тўғрисида”ги 18 июнь 2016 йилдаги №59 баёни томонидан чора тадбирлар ишлаб чиқилди.

Мажлис баёнида рецепт асосида сотиладиган дори воситаларни шу жумладан антибактериал дори воситаларини рецепт асосида берилишини таъминлаш ва тартибга солиш ҳақида кўрсатиб ўтилган. Врач томонидан

сотиладиган дори воситаларининг тасдиқланган рўйхатига жами 1169 та турдаги дори воситалари киритилганига қарамай (республикада 2016 йилда 8631 туридари дори воситалари рўйхатга олинган), рецептларини ёзиб бериш тизими деярли ишламай қўйди, шифокорлар тайинланган дори воситаларини кўпинча алоҳида варақлари ёки хорижий ишлаб чиқарувчиларнинг логотиплари туширилган бланкаларига ёзиб бермоқдалар.

Аҳолини ва даволаш - профилактика муассасаларини сифатли ва рақобатбардош дори воситалари билан таъминланиш ҳолатини, шифокорлар томонидан асосли тасдиқланган ташҳис ва даволаш стандартлар асосида дори воситаларини тайинлаш, Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2010 йил 18 июндаги 191 – сонли “Даволаш - профилактика муассасалари дори воситаларини рационал тайинлаш ҳамда беморнинг дори воситаларини қабул қилиш, сақлаш ва қўллаш тартиби, шунингдек дорихона муассасалари томонидан аҳолига дори воситаларини рецепт асосида бериш” буйруғини бажариш ҳолатини ўрганиш мақсадида ҳамда ушбу масалалар бўйича таклифларини тайёрлаш бўйича ишчи гуруҳ тузилди. Бу баённомада ишларни олиб антибактериал дори воситаларни рационал буюрилиши, уларни қўлланилиши тахлилини ўтказилиши ва резистентлини камайтириш борасида таклифлар тайёрлаш бўйича ишчи гуруҳи тузилди.

Ишчи гуруҳнинг вазифалари:

1. Микробларга қарши дори воситалари чидамлилигини (резистентлиги) эпидимиологик назоратига кўмаклашиш ҳамда республиканинг даволаш – профилактик муассасаларида тадқиқот ишларини олиб бориш мақсадида илмий – тадқиқот чоралар режасини ишлаб чиқиш.

2. Тиббиётнинг асосий йўналишлари: педиатрия, терапия, жаррохлик, гинекология, урологияга бактериал инфекциялар кечувчи касалликларда энг кўп нозологияларни тахлил этиш.

3. Тиббиётнинг турли хил йўналишларида қўлланиладиган антибиотиклар билан даволаш усуллари, давомийлиги, уларнинг миқдори, юбориш йўллари ва даволаш самарасини баҳолаш.

4. Беморларда энг кўп учрайдиган бактериал инфекцияларни аниқлаш ҳамда уларнинг антибиотикларга нисбатан чидамлилигини фенотип ва генотипик хусусиятларини ўрганиш.

5. Кенг тарқалган бактериал касалликларга антибиотикларга чидамлилик пейзажини ҳисобга олган ҳолда эмпирик антибактериал даволаш тавсияларини ишлаб чиқиш.

6. Микробга қарши дори воситаларни қўллаш бўйича исътемоличилар ва шифокорлар билими, муносабати ва амалиётини аниқлаш ҳамда микробга қарши дори воситалар чидамлилигини белгиловчи юридик, оператив ва ҳуқ — атвор омиллар ҳамда талабалар ва фармацевтлар орасида аниқлашга ёрдам берувчи текширувларни ўтказишга баённомалар ишлаб чиқиш;

7. Микробга қарши дори воситаларига нисбатан чидамлилик шаклланишини олдини олиш мақсадида улардан фойдаланишни критик камайитириш чоралар таклиф этиш.

Таҳлилнинг биринчи босқичида “Дори – Дармон” АК га хорижий ва маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан сотиб олинган антибактериал дори воситаларининг таҳлили олиб борилди. Таҳлил жараёнида антибактериал дори воситалар 2 гуруҳга антибиотиклар ва антибактериал синтетик дори воситаларга бўлган ҳолда олиб борилди. Натижада ҳозирда хорижий ишлаб чиқарувчилар томонидан асосан пеницилин қатори дори воситалар олиб кирилган. Бу умумий ҳисобнинг 30% ни ташкил қилди. Маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан цефалоспоринлар ва пенициллинлар қатори дори воситалар сотиб олинди. Бу умумий ҳисобнинг 60-70% ни ташкил қилди. Халқаро патентланмаган номи бўйича мужассамлашган дори воситалар хорижий ишлаб чиқарувчилардан, цефазолин ва цефтриаксон дори воситалар маҳаллий ишлаб чиқарувчилардан сотиб олинди.

Таҳлилнинг иккинчи босқичида “Дори – Дармон” АК қарашли дорихоналардаги антибактериал дори воситаларининг ҳаракати таҳлил қилинди. Бунда таҳлил натижалари дорихоналарда асосан цефалоспорин, пенициллин ва макролид қатори дори воситалар сотилиши аниқланди. Бу имуми ҳисобнинг ўртача 60 %ини ташкил қилганлиги кўрсатди.

Бундан ташқари аҳоли антибактериал дори воситаларни харид қилганида асосан врачни оддий қоғозда ёзиб берган кўрсатмалари ёки бўлмаса умуман кўрсатмаларсиз харид қилдилар. Айрим ҳолларда эса антибактериал дори воситаларнинг аралаш қўллаш ҳолатлари ҳам юзага келган.

Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирининг 2017 йил 19-октябрдаги 113-сон буйруғида фақатгина антибактериал дори воситаларнинг қуйидагилар рецептсиз берилади.

3.4 - жадвал

Рецептсиз бериладиган антибактериал дори воситалари РЎЙХАТИ

Т/р	Халқаро патентланмаган номи	Дори шакли
1	НИТРОФУРАЛ	махаллий қўллаш учун эритма тайёрлаш учун таблеткалар 20 мг; таблеткалар 20 мг
2	НИФУРОКСАЗИД	плёнка қобик билан қопланган таблеткалар 100 мг, капсулалар 100 мг, 200 мг; ичга қабул қилиш учун суспензия 200 мг/5 мл – 90 мл
3	СУЛЬФАНИЛАМИД	таблеткалар 300 мг, 500 мг, 5%, 10% ли суртма 10 г, 15 г, 25 г, 30 г, 40 г, 50 г, 100 г, сиртга қўллаш учун суртма 100 мг/г 25 г; линимент 5% 30 г
4	СУЛЬФАЦЕТАМИД	20% ли кўз томчилари 1 мл, 1,5 мл, 5 мл, 8 мл, 10 мл, 30% ли 5 мл, 8 мл, 10 мл
5	КАНДИД Б	сиртга қўллаш учун крем 15 г

6	ЛЕВОМЕКДОЛ	сиртга қўллаш учун суртма 20 г, 30 г, 40 г
7	ЛЕВОМЕКЗИН	суртма 30 г, 40 г
8	ЛЕВОМЕКОЛЬ	сиртга қўллаш учун суртма 40 г
9	ЛЕВОМЕКСИД	суртма 20 г, 25 г, 30 г, 40 г
10	ЛЕВОМЕРЕМ	сиртга қўллаш учун суртма 10 г, 15 г, 20 г, 25 г, 30 г, 40 г, 50 г
11	ЛЕВОМЕТИЛ	сиртга қўллаш учун суртма 30 г

Шу сабабли, Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2010 йил 18 июндаги 191 – сонли “Даволаш - профилактика муассасалари дори воситаларини рационал тайинлаш ҳамда беморнинг дори воситаларини қабул қилиш, сақлаш ва қўллаш тартиби, шунингдек дорихона муассасалари томонидан аҳолига дори воситаларини рецепт асосида бериш” буйруғига асосан қолган антибактериал дори воситаларни қатъий равишда рецепт асосида берилиши зарур.

III БОБ бўйича хулосалар

1. Ўзбекистон Республикасининг дори воситалар ва тиббиёт буюмлар давлат реестрида рўйхатдан ўтган антибактериал дори воситаларнинг таҳлил натижалари ўрганилиб, уни меъёрий – қонуний база билан солиштирилди.

2. “Дори – Дармон” АК томонидан сотиб олинган ва аҳолига сотилган антибактериал дори воситаларнинг таҳлили натижалари ўрганиб чиқилди.

ХУЛОСАЛАР

1. Ўзбекистон Республикасида жами 1261 ассортимент бирликдаги антибактериал дори воситалар рўйхатдан ўтган. Уларнинг 895 таси (71%) 46 та хорижий давлат ва 384 (29%) таси маҳаллий фармацевтика корхоналари томонидан ишлаб чиқарилади.

2. Антибактериал дори воситалари ассортиментидида халқаро патентланмаган номи бўйича жами 132 номда, жумладан хорижий давлатлар томонидан 79 номда, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан 53 номда рўйхатдан ўтган.

3. Антибактериал дори воситаларининг фармакотерапевтик гуруҳлари бўйича таҳлили маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан линелозид, каприомицин, цефсапин, цефдинир, цефексим, циклосерин, жозамицин, спирамицин, мидекамицин, цефтибутен, тобрамицин, фосфамицин каби дори воситари ишлаб чиқарилмаслиги аниқланди.

4. Ўзбекистон Республикасида жами 1261 ассортимент бирликдаги антибактериал дори воситалар рўйхатдан ўтган. Уларнинг 895 таси (71%) 46 та хорижий давлат ва 384 (29%) таси маҳаллий фармацевтика корхоналари томонидан ишлаб чиқарилади.

5. Антибактериал дори воситалари ассортиментидида халқаро патентланмаган номи бўйича жами 132 номда, жумладан хорижий давлатлар томонидан 79 номда, маҳаллий ишлаб чиқарувчилар томонидан 53 номда рўйхатдан ўтган.

ТАВСИЯЛАР

1. Маҳаллий фармацевтика ишлаб чиқарувчи корхоналар томонидан линелозиддори воситаларининг таблетка, инфузия учун эритма,; каприомицин, цефсапин, цефдинир, цефексим, циклосерин дори воситаларининг инъекция учун кукунлари; жозамицин дори воситалининг таблетка кўриниши; спирамицин дори воситасининг таблетка кўриниши; мидекамицин таблетка ва суспензия кўриниши; цефтибутен дори воситаларининг таблетка ва инъекция тайёрлаш учун кукун; тобрамицин дори воситаларининг кўз томчилари; фосфамицинсуспензия тайёрлаш учун гранулалар каби дори шаклларидаги дори воситаларини ишлаб чиқариш.

2. Антибиотик ва антибактериал дори воситаларни қатъий равишда рецепт асосида бериш зарур.

3. Антибиотик ва антибактериал дори воситаларни рецепт асосида реализация қилишга қатъий равишда риоя қилиш ва дорихоналарда ҳисоб ва ҳисоботларда антибактериал дори воситаларга келган рецептни ҳисобга олиш ва ҳисобот хужжатларда уни мутаносиблигини назорат қилиб бориш мақсадга мувофиқдир.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I Ўзбекистон Республикаси қонунлари.

1. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш вазирлиги 2002 йил 16 декабрдаги 547 - сонли бўйруғи. //“Дори воситалар ва тиббиёт буюмлар улгуржи савдоси қоидалари. Асосий ҳолатлар” тармоқ страндартларини тасдиқлаш ҳақида.//
2. Ўзбекистон Республикасида чакана савдо қоидаларини, ҳамда Ўзбекистон Республикасида умумий овқатланиш маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва сотиш қоидаларини тасдиқлаш тўғрисида 2003 йил 13 февраль 73 – сонли бўйруғи
3. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш вазирлигининг 2017 йил 19-октябрдаги 113-сон бўйруғи //“Дори воситаларнинг рецептсиз сотиш тўғрисида”//
4. Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2010 йил 18 июндаги 191 – сонли “Даволаш - профилактика муассасалари дори воситаларини рационал тайинлаш ҳамда беморнинг дори воситаларини қабул қилиш, сақлаш ва қўллаш тартиби, шунингдек дорихона муассасалари томонидан аҳолига дори воситаларини рецепт асосида бериш” бўйруғи ва унга киритилган қўшимча ва ўзгартиришлар
5. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирининг 2016 йил "11"январдаги 28- сон бўйруғи //“Асосий дори воситалар Рўйхати”//

III Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари ва қарорлари, Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари

6. Дори воситалари ва фармацевтика фаолияти тўғрисида Ўзбекистон Республикаси 1997 йил 25 апрель Қонуни. Ўзбекистон Республикасида фармацевтика фаолияти. (Хукуқий, меъёрий ҳужжатлар ва маълумотлар тўплами). 1 китоб. Тошкент-2001 й.
7. Ўзбекистон Республикасининг Вазирлар Маҳкамасининг “Аҳолини сифатли ва рақобатбардош дори воситалари билан таъминлаш дори воситалар ва тиббийт буюмларни нархларини асоссиз равишда ошиб кетишини олдини

олиш ҳамда фармацевтика саноатини янада риводлантириш бўйича амалга оширилаётган чора – тадбирлар тўғрисида” 18 июнь 2016 йилдаги №59 баёни 8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 31 октябрдаги “Аҳолини дори воситалари ва тиббий буюмлар билан таъминлашни янада яхшилашга доир чора тадбирлар тўғрисида” ги ПҚ – 2647 - сонли қарори

9. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №752 от 22.09.2017 г О внесении изменений и дополнений в некоторые решения Правительства Республики Узбекистан, связанных с регулированием импорта готовых лекарственных средств и изделий медицинского назначения

III Асосий адабиётлар

10. Умарова Ш.З., Султанбаева Н.М.У “Анализ ассортимента антибиотиков зарегистрированных Республики Узбекистан” .-Ташкент, 2016 .- 201-202 с

11. Umarova Sh . Z., Sultanbaeva N. M. U. “Analyzing assortment of antibiotics and antibacterial medicinal forms in the pharmaceutical market of the Republic of Uzbekistan” IV International Conference “Science and society” издательство Premier publishing

12. Умарова Ш.З., Султанбаева Н.М.У “Антибиотик ва антибактериал синтетик дори воситаларининг исътемолини таҳлили” Фармация: Фан, таълим, инновация ва ишлаб чиқариш” Республика илмий амалий анжумани(халқаро иштирокида) материаллари. – Тошкент , 2017

13. “Дори – Дармон” АК га қарашли дорихоналардаги антибактериал дори воситаларининг исътемолининг таҳлили “Фаол тадбиркорлик , инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб –қувватлаш йили” га бағишланган талабалар илмий жамиятининг анъанавий 75 – илмий анжуман материаллари. – Тошкент, 2018

14. Белоусов Ю. Б, Моисеев В.С., “Клиническая фармакология и фармакотерапия”.- Москва, 2010

15. Л.Л. Бобров, В.В. Гайворонская, А.Н. Куликов, А.Г. Обрезан, А.Е. Филиппов, Ю.А. Щербак., “Клиническая фармакология и фармакотерапия внутренних болезней”.- Санкт Питербург – 2000 г .-261-290 с.

16. Глобальная стратегия по сдерживанию устойчивости противомикробным препаратам (ВОЗ) выпуск 2.- Москва 2001
17. Егоров Н.С., Основы учения об антибиотиках.- Москва 2004.-22-35 с
18. Кукес В.Г., “Клиническая фармакология”.- Москва 2006.-569-640 с
19. Ланс С, Лейси Ч, - Фармакологический справочник .- Москва “Практика”
20. Ланчини Д., Паренти Ф. – Антибиотики. – Москва “Мир” 1985.-4-16 с
21. Майский В.В.- Фармакология Учебное пособие .- Москва 2003
22. Машковский М.Д . – Лекарственные средства. – 2002.- 220-282 с
23. Налетов С.В. – Клиническая фармакология. – Москва 1997. – 8 -12с
24. Ряженев В.В. – Фармакология. – Москва “Медицина”.-1984.-287-308 с
25. Страчунский Л.С, Козлов С.Н.- Макролиды в современной клинической практике. – Москва, 2010
26. Страчунский Л.С, Козлов С.Н.-Современная антимикробная химиотерапия. – Москва, 2010
27. Таушниц Р. – Антибактериальная химиотерапия. Карманный справочник. – Москва,2010
28. Харкевич Д.А. – Фармакология. 8 – издание. – Москва 2005
29. Харкевич Д.А. Фармакология с общей рецептурой. - Москва “Медцинское информационное агентство”, 2005
30. Белоусов Ю.Б., Шатунов С.Л., Антибактериальная химиотерапия , М.,2001
31. Белоусов Ю.Б., Леонова М.Б Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии, М., 2002
32. Кукес В.Г. клиническая фармакология, Учебник для ВУЗ М., 2008
33. Мавлянов И.Р. Основы клинической фармакологии Т., 2007 г
34. Бертрам Г., Катцунг П. Базисная и клиническая фармакология в 2 томах., 1998
35. Чучалин А.Г. – Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания

36. Чучалин А. Г. – Формуляр лекарственных средств. – Москва 2012
37. Яковлев В.П, Яковлев С.В. – Рациональная антимикробная фармакотерапия. – Москва 2010. – 72 – 182 с
38. Яхонтов Л.И. – Синтетические лекарственные средства. – Москва, 1983
39. Венгеровский А.И – Лекции по фармакологии для врачей и провизоров.- Москва, 2010
40. Фисенко В.П. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств: значение пола добровольцев и пациентов. //Ведомости Научного центра экспертизы и государственного контроля лекарственных средств. 2004г
41. Васнецова О.А “Медицинское и фармацевтическое товароведение. – Москва, 2016
42. Игорь Березин “Маркетинговые исследования. Инструкция по применению”
43. Алимов Р., Жалолов ., “Маркетингни бошқариш.”- Тошкент, 2000.-423 б.
44. Багиев Г.Л и др. Маркетинг .- Экономика, 1990 -350 с
45. Котлер Ф., Амстронг Г., Основы маркетинга Пер. С англ 2. –изд М.. СПб.,
46. Эванс Дж Берман. Маркетинг. – М.: Экономика 1990.-350 с
47. Гуломов С.С. Маркетинг асослари – Тошкент, 2002.-253 б
48. Филип Котлер Основы Маркетинга Краткий курс М. Санкт Питербург Киев 2007
49. Харкевич Д.А Фармакология. – Москва, 2010
50. Капрук В.В Фармакология. – Москва, 2011
51. М.Д Машковский Лекарственные средства . – Москва ,2016
52. М.Д Машковский Лекарственные средства . – Москва ,2015
53. М.Д Машковский Лекарственные средства . – Москва ,2014
54. М.Д Машковский Лекарственные средства . – Москва ,2013
55. Белобородово Н.В., Полухина Г.М. Преимущества орального цефалоспоринона, цефаклора (цефлора) в лечении пневмоний у детей

(сравнительное рандомизированное исследование с фармакоэкономическим анализом) // Педиатрия. – Москва, 1998.- № 1.

56. Дремова Н.Б., Овод А.И., Коржавых Э.А., Литвинова Т.М. Фармацевтическая помощь как дополнительная услуга в практической фармации // Тезисы докладов XII Российского национального конгресса «Человек и лекарство». – М., 2005.

57. Мавлянов И. Р ва бошқалар “Клиник фармакология” .- Тошкент 2013

58. “Клиник фармакология ва фаркотерапия” маърузалар матни. – Тошкент 2013

59. Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов С.А. Проблемы рационального использования лекарственных средств в клинической практике // Клиническая фармакология и терапия. – Москва, 2003.-№3.

60. Плавунов Н.Ф., Степанова В.В. Фармакоэкономический анализ использования антибактериальных препаратов в многопрофильном стационаре. // Экономика здравоохранения. -2002г.

61. Чучалин А.Г., Шухов В.С., Харпер Дж.Р. Формуляр лекарственных средств: проблемные вопросы.// Русский медицинский журнал.- 1999.- Том 7

62. Hirschman S. Z. Use of antimicrobial agents in an university teaching hospital: Evaluation of a comprehensive control program // Arch. Intern. Medicine. -1998.- Vol. 148. -P. 2001-2008.

63. Johansson M.O., O'Brien B.D. Economics, pharmaceuticals and pharmacoeconomics // Med. Dec. Making. -1998. -№18. –P.1-3.

64. Moore A., McQuay H. Что такое NNT? // Клиническая фармакология и терапия. – Москва, 2000

65. Matthew J Renwick, Victoria Simpkin and Elias Mossialos “Targeting innovation in antibiotic drug discovery and development”

66. Paurav Shukla “Essentials of Marketing research”. – Paurav shukla & Ventus publishing ApS 2008

IV Интернет сайтлар

67. www.antibiotic.ru

68. www.litres.ru

69. www.leeet.net
70. www.ziyonet.com
71. www.wikipedia.org
72. www.e-reading.ru
73. www.lex.uz
74. www.science direct.com
75. www.cdc.gov
76. www.who.int
77. www.science daily.com
78. www.dissertat.ru
79. www.ziyouz.net
80. www.reklamaster.com

ИЛОВАЛАР

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

**“ФАРМАЦИЯДА ФАН, ТАЪЛИМ ВА ИШЛАБ
ЧИҚАРИШНИНГ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ”**

РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ
(ХАЛҚАРО ИШТИРОКДА) МАТЕРИАЛЛАРИ

МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ (С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ)

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ПРОИЗВОДСТВА В ФАРМАЦИИ»**

Тошкент - 2016

групп, что по-видимому, объясняется их меньшей экономической доступностью. Препараты животного происхождения представлены 7 ТН, созданными на основе экстракта предстательной железы (ПЖ) крупного рогатого скота. В ассортименте ТН этой группы преобладают препараты иностранного производства. По объему реализации эти препараты занимают третью позицию из четырех.

Выводы: На фармацевтическом рынке Украины препараты для лечения ДГПЖ представлены достаточно широко как отечественными, так и зарубежными производителями. Большинство препаратов иностранного производства. Цены на препараты значительно варьируют, что дает возможность потребителю выбрать препарат с учетом происхождения на основе экстракта карликовой пальмы и масла семян тыквы, вероятно как наиболее доступные для украинского потребителя.

Литература: 1. Компендиум OnLine / Издательство "МОРИОН".
URL: <http://www.compendium.com.ua/> (дата обращения: 20.09.2016).

2. Roehrborn C. G. et al. The effects of combination therapy with dutasteride and tamsulosin on clinical outcomes in men with symptomatic benign prostatic hyperplasia: 4-year results from the CombAT study // European urology. – 2010. – Т. 57. – №. 1. – С. 123-131.

Умарова Ш.З., Султанбаева Н.

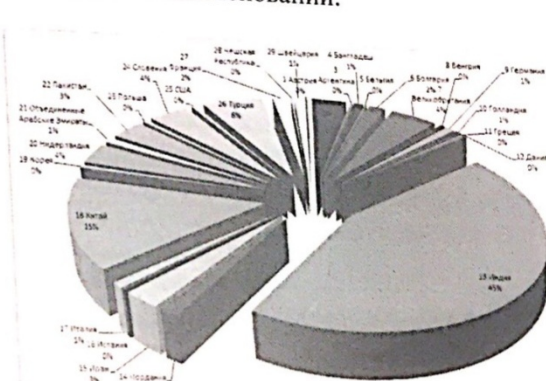
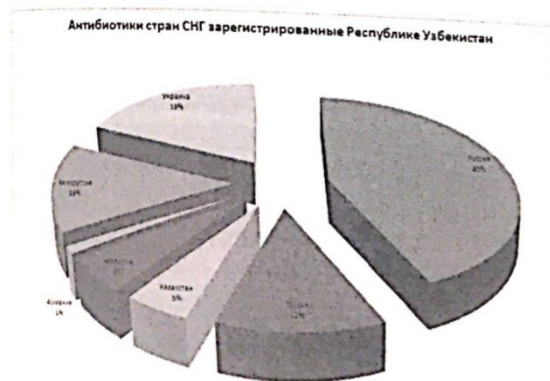
АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА АНТИБИОТИКОВ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Ташкентский фармацевтический институт, г.Тошкент, Республика Узбекистан
E-mail: umarova.shakhnoz@mail.ru

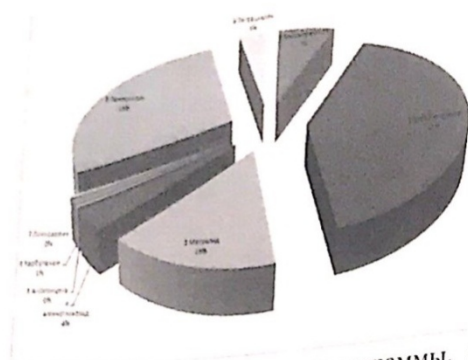
Цель: прошло немногим более 60 лет с того времени, когда впервые в 1940 г. был получен в кристаллическом виде замечательный химиотерапевтический препарат микробного происхождения - пенициллин, открывший эру антибиотиков. В настоящее время антибиотики принадлежат к числу наиболее назначаемых лекарств во всем мире. Антибиотики применяются врачами практически всех специальностей. Целью настоящей работы, является изучения ассортимента антибактериальных лекарственных средств.

Методы: изучение проводилась методом контент-анализа, в качестве объекта использован Государственный реестр лекарственных средств и медицинских изделий.

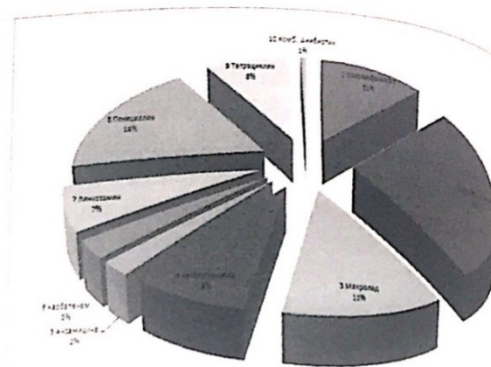
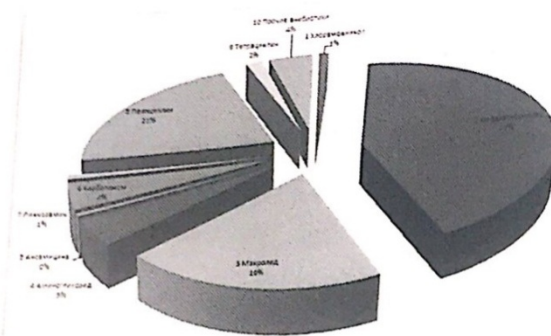
Результаты: На сегодняшний день в Республики Узбекистан зарегистрировано более 800 наименований антибиотиков, том числе СНГ. Номенклатура зарегистрированных антибиотиков, производимых в странах СНГ составляет 169 наименований.



Номенклатура зарегистрированных антибиотиков, производимых в зарубежных странах составляет 445 наименований.



Как видно из таблицы и диаграммы, основная доля зарегистрированных антибиотиков приходится на антибиотики произведенные в Индии. Но, если сравнивать количество зарегистрированных антибиотиков в целом, включая и антибиотики отечественного производства, то картина меняется и на первое место выходят антибиотики местного производства.



Из 9 групп антибиотиков в настоящее время в мире лидирует производство цефалоспоринов. На ниже указанных диаграммах можно увидеть, что группа цефалоспоринов зарегистрированных Республике Узбекистан занимает основную долю.

Сводный анализ зарегистрированных антибиотиков по группам

№	Фармакол-я группа антибиотиков	СНГ	Узбекистан	Зарубежные
		Кол-во	кол-во	Кол-во
1	Хлорамфеникол	19	16	4
2	Цефалоспоринов	48	94	192
3	Макролид	22	34	84
4	Аминогликозид	14	8	20
5	Ансамидина	4	1	2
6	Карбапенем	5	2	20
7	Линкозамин	12	1	3
8	Пенициллин	30	67	94
9	Тетрациклин	14	8	7
10	Прочие антибиотик	1	0	19
	Итого	169	231	445

