



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**

1-TOM, 4-SON. 2025

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УЎК: 615.24: 616.61-002.3-036.120- 085.24.

**ХОРАЗМ ВКТТМДА СУРУНКАЛИ ПИЕЛОНЕФРИТНИ ДАВОЛАШДА
ҚЎЛЛАНИЛГАН ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ ФАМАКОЭКОНОМИК ТАҲЛИЛИ**

Ахмедова Назакат Маримбаевна

Урганч давлат тиббиёт институти. Урганч шаҳри, Ўзбекистон.

Фармакология ва клинк фармакология кафедраси ассистенти.

nazakat.akhmedova@list.ru

<https://orcid.org/0009-0008-9700-3588>



Исмоилов Солой Рузмаматович.

Урганч давлат тиббиёт институти. Урганч шаҳри, Ўзбекистон.

Фармакология ва клинк фармакология кафедраси профессори.

isolov@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0002-9566-4207>



Аннотация. Хоразм вилоятида 2019 йилда Вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (ВКТТМ) да сурункали пиелонефритни даволашда қўлланилган дори воситаларининг фармакоэкономикси Always-Better-Control (ABC)/ Vital-Essential-Non-Essential (VEN) таҳлил усуллари асосида ўрганилди. VEN таҳлилида Vital туркуми улуши 69%; Essential ва Non-essential туркумлари эса мос равишда 23% ва 8%ни ташкил этди. Даволаш жараёнида ишлатилган дори воситаларининг 87%и беморларнинг шахсий маблағлари ҳисобидан харид қилингани давлат бюджети томонидан дори таъминотидаги ўзига хос етишмовчиликларни исботлайди. Таҳлил натижалари дори воситалари ассортиментини оптималлаштириш, стратегик аҳамиятга эга воситаларнинг барқарорлигини таъминлаш ва Supply Chain Management (SCM) тамойиллари асосида таъминот занжирини самарали бошқариш зарурлигини кўрсатади.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
1-TOM, 4-SON. 2025

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Калит сўзлари: Сурункали пиелонефрит, фармакоэкономика, антибактериал воситалар.

**ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ,
ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА В
ХОРЕЗМСКОМ ОММЦ**

Ахмедова Назакат Маримбаевна

Ургенчский государственный медицинский институт, г. Ургенч, Узбекистан. Ассистент кафедры фармакологии и клинической фармакологии.

Исмоилов Солой Рuzмаматович

Ургенчский государственный медицинский институт, г. Ургенч, Узбекистан. Профессор кафедры фармакологии и клинической фармакологии.

Аннотация. На основе методов анализа Always-Better-Control (ABC)/Vital-Essential-Non-Essential (VEN) изучена фармакоэкономика препаратов, применяемых при лечении хронического пиелонефрита в Областном многопрофильном медицинском центре (ОММЦ) Хорезмской области в 2019 году. По результатам VEN-анализа доля препаратов категории Vital составила 69%, категории Essential — 23%, а Non-essential — 8%. Установлено, что 87% лекарственных средств, использованных в процессе лечения, были приобретены за счёт личных средств пациентов, что свидетельствует о наличии определённых недостатков в государственном обеспечении медикаментами. Результаты анализа показывают необходимость оптимизации ассортимента лекарственных средств, обеспечения стабильности стратегически важных препаратов и эффективного управления цепочкой поставок на основе принципов Supply Chain Management (SCM).

Ключевые слова: хронический пиелонефрит, фармакоэкономика, антибактериальные препараты.

**PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF MEDICINES USED IN THE TREATMENT OF
CHRONIC PYELONEPHRITIS AT THE KHOREZM RMMC**

Akhmedova Nazakat Marimbaevna

Urgench State Medical Institute, Urgench, Uzbekistan. Assistant of the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology.

Ismoilov Soloy Ruzmamatovich

Urgench State Medical Institute, Urgench, Uzbekistan. Professor of the Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology.

Abstract: Using the Always-Better-Control (ABC) and Vital-Essential-Non-Essential (VEN) analytical methods, the pharmacoeconomics of medications used in the treatment of chronic pyelonephritis at the Regional Multidisciplinary Medical Center (RMMC) of the Khorezm region in 2019 was studied. According to the VEN analysis results, 69% of drugs were categorised as Vital, 23% as Essential, and 8% as Non-essential. It was found that 87% of the drugs used in the treatment process were purchased by the patients themselves, indicating certain shortcomings in the state provision of medicines. The results emphasise the need to optimise the range of medicines, ensure the sustainable availability of strategically important drugs and improve Supply Chain Management (SCM) efficiency.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

1-TOM, 4-SON. 2025

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Keywords: chronic pyelonephritis, pharmacoeconomics, antibacterial drugs.

Сурункали пиелонефрит – бу буйракнинг кенг тарқалган инфекцион-яллиғланиш касаллиги бўлиб, беморларни узоқ муддат давомида дори-дармонлар билан даволашни талаб этади. Сўнгги йилларда ушбу касалликни даволашда фармакоэкономик жиҳатларга тобора кўпроқ эътибор қаратилмоқда, бу эса даволаш самарадорлигини пасайтирмаган ҳолда, харажатларни оптималлаштириш имконини беради.^[5,6]

Қатор тадқиқотлар маълумотларига кўра, сурункали пиелонефритни даволашда энг кўп қўлланиладиган дори воситаларига антибактериал препаратлар (фторхинолонлар, цефалоспоринлар, нитрофуранлар), уросептиклар, шунингдек, микроциркуляцияни яхшилайдиган ва иммунитетни оширадиган воситалар киради. Адабиётларда антибиотикларни танлашда микробнинг сезувчанлигини, дори нархини, қабул қилиш қулайлигини ва хавфсизлик профилини ҳисобга олиш зарурлиги таъкидланади.^[1,2,11]

Фармакоэкономик таҳлил тўғридан-тўғри тиббий харажатларни (дорилар, ташхис, госпитализация) ҳамда билвосита харажатларни (меҳнатга лаёқатни йўқотиш, касаллик давомийлиги) баҳолашни ўз ичига олади. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, биоэквивалентлиги исботланган генерик препаратлардан фойдаланиш даволаш харажатларини сезиларли даражада камайтириши мумкин.^[3,4]

Қатор нашрларда ABC ва VEN таҳлил усуллари кўриб чиқилган бўлиб, улар дори воситаларини харажат даражаси ва клиник аҳамиятига кўра таснифлаш имконини беради. Бу усуллар, айниқса, стационар ва дорихона муассасалари учун долзарб ҳисобланади, чунки уларда дори заҳираларини самарали бошқариш талаб этилади.^[7,8,10]

Шу тариқа, фармакоэкономик ёндашув сурункали пиелонефритни даволашда тиббий ёрдамнинг сифатини ва оптималлигини таъминлашда, шунингдек, соғлиқни сақлаш ресурсларидан оқилона фойдаланишда муҳим ўрин тутади.^[8,9]

Материал ва тадқиқот усуллари. Мазкур ишда фармакоэкономик таҳлил сифатида ABC/VEN таҳлил усуллари қўлланилган ҳолда Хоразм вилояти “Дори-дармон” АЖ томонидан 2019 йил давомида вилоятдаги барча давлат бюджети ҳисобидан дори-дармон билан таъминланадиган даволаш-профилактика муассасалари учун давлат бюджети маблағлари ҳисобига харид қилиб олинган дори препаратларининг айрим хусусиятлари ҳамда ВКТТМ да сурункали пиелонефрит касаллиги билан ҳасталанган 137 нафар беморда ишлатилган дори воситаларининг қўлланилиши ва иқтисодий самарадорлиги ўрганилди.

Натижалар ва таҳлили. Вилоят “Дори-дармон” АЖ томонидан 2019 йил давомида вилоятдаги барча давлат бюджети ҳисобидан дори-дармон билан таъминланадиган даволаш-профилактика муассасалари учун давлат бюджети маблағлари ҳисобига жами 279 057 521,5 (икки юз етмиш тўққиз миллион эллик етти минг беш юз йигирма бир сўм 50 тийин) сўмлик турли номдаги дори-дармонлар харид қилинган. Шулардан А гуруҳга мансуб дори-дармонлар 10 турдаги номда 232 407 059,22 (икки юз ўттиз икки миллион тўрт юз етти минг эллик тўққиз сўм 22 тийин) сўмни ва бу жами харажатнинг 83,0 фоизини ташкил этди. В гуруҳига мансуб дори-дармонлар 14 турдаги номда 35 431 637,2 (ўттиз беш миллион тўрт юз ўттиз бир минг олти юз ўттиз етти сўм 20 тийин) сўмни ва бу жами харажатнинг 13,0 фоизини ташкил этди. С гуруҳига мансуб дори-дармонлар 26 турдаги номда 11 218 825,1 (ўн бир миллион икки юз ўн саккиз минг саккиз юз йигирма беш сўм 10 тийин) сўмни ва бу жами харажатнинг 4,0 фоизини ташкил этди.

Ўрганилаётган йил давомида Вилоят “Дори-дармон” АЖ томонидан ВКТТМ га давлат бюджети маблағлари ҳисобидан жами **22 839 169,1 (йигирма икки миллион саккиз юз ўттиз тўўққиз минг бир юз олтмиш тўққиз сўм 10 тийин)** сўмлик дори воситалари ажратилган бўлиб, ABC таҳлил натижасида **17 063 585 (ўн етти миллион олтмиш уч минг беш юз саксон беш) сўм ёки 78% А гуруҳга, 4 414 270,2 (тўрт миллион тўрт юз ўн тўрт минг икки юз**



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

1-TOM, 4-SON. 2025

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

етмиш сўм 20 тийин) сўм ёки 18% В гуруҳга, ҳамда 1 361 313,9 (бир миллион уч юз олтмиш бир минг уч юз ўн уч сўм 90 тийин) сўм ёки 4% С гуруҳга тўғри келиши маълум бўлди.

ВКТТМ да СПни даволаш мақсадида жами 46 852 357,3 (қирқ олти миллион саккиз юз эллик икки минг уч юз эллик етти сўм 30 тийин) сўмлик дори воситалари ишлатилган. Таҳлил натижаларига кўра, ушбу маблағнинг 6 126 406,5 (олти миллион бир юз йигирма олти минг тўрт юз олти сўм 50 тийин) сўми ёки 13%и “Дори-дармон” АЖ томонидан, қолган 40 725 950,8 (қирқ миллион етти юз йигирма беш минг тўққиз юз эллик сўм 80 тийин) сўм ёки 87%и эса беморларнинг ўз маблағлари ҳисобидан сотиб олинган дори воситаларига тўғри келганлиги аниқланди. Бу ҳолат СПни даволашда беморлар томонидан кўшимча харажатлар улуши юқори эканини кўрсатади ва муассасадаги дори таъминотини янада оптималлаштириш зарурлигини таъкидлайди. (расм)



Мазкур муассасада СПни даволаш учун ишлатилган 46 852 357,3 (қирқ олти миллион саккиз юз эллик икки минг уч юз эллик етти сўм 30 тийин) сўмлик дори воситаларининг АВС таҳлил натижасида А гуруҳга 36 392 950 (ўттиз олти миллион уч юз тўқсон икки минг тўққиз юз эллик) сўми ёки 78 %и, В гуруҳга 8 892 850 (саккиз миллион саккиз юз тўқсон икки минг саккиз юз эллик) сўм ёки 18 %, С гуруҳга эса 1 566 557,3 (бир миллион беш юз олтмиш олти минг беш юз эллик етти минг сўм 30 тийин) сўм ёки 4 % тўғри келганлиги маълум бўлди.

Ўрганилаётган 32 номдаги дори воситасининг VEN таҳлили 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

2019 йил давомида ВКТТМ да қўлланилган дори воситаларининг
VEN таҳлили

Категория	Дори сони	Умумий қиймати (сўм)	Улуши (%)
V (Vital)	13	32 258 783,8	69%
E (Essential)	11	10 867 497	23%
N (Non-essential)	8	3 729 118,3	8%
Жами	32	46 855 399,1	100%

V (Vital) туркумидаги дори воситаларининг барчаси антибактериал препаратлар бўлиб, уларнинг улуши жуда юқори – 69% ва Ўзбекистон Республика Соғлиқни сақлаш вазирининг 2024 йил 29 мартдаги 107-сон буйруғининг 1-илоvasи “Сурункали пиелонефрит” нозологияси



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI
1-TOM, 4-SON. 2025
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

бўйича миллий клиник баённомасига мос келади^[8]. **Е (Essential)** туркумидаги воситаларга симптоматик даво воситалари, инфузион ва метаболик воситалар кирган бўлиб, улар даволаш жараёнини қувватловчи қўшимча препаратлар ва улар умумий харажатнинг **23%**ини ташкил этди. **N (Non-essential)** туркумидаги воситаларга витаминлар, микроэлементлар ва ёрдамчи препаратлар кирган бўлиб, уларнинг улуши **8%ни ташкил этди**. Ушбу гуруҳ препаратларини оптималлаштириш, яъни нисбатан арзон альтернативаларни танлаш ёки уларнинг ассортиментини қисқартириш орқали бюджет маблағларининг тежалишига эришиш мумкин.^[9,10]

Шунингдек, тадқиқотлар давомида ABC ва VEN таҳлил натижаларини бир-бирларига ўзаро таққослаш орқали ўтказилган ABC/VEN таҳлили натижалари дори воситаларининг иқтисодий юкламаси ва клиник аҳамияти ўртасидаги мувозанатни аниқ баҳолаш имконини берди (2-жадвал). А гуруҳдаги воситаларнинг 78% Vital ва 22% Essential туркумларига мансублиги уларнинг стратегик аҳамиятининг юқорилигини тасдиқлайди. Бу воситалар умумий харажатнинг асосий қисmini ташкил этганлиги сабабли, уларнинг таъминот занжирида қатъий молиявий назорат, харид қилиш учун босқичма-босқич талабнома бериш, юқори устуворликдаги харид, омборлаш ва логистика стратегиялари талаб этилади.

2-жадвал

2019 йил давомида ВКТТМ да қўлланилган дори воситаларининг
ABC/VEN таҳлили

Гуруҳлар	Хар бир категориядаги дори воситаларининг улуши (фоизларда)			Жами
	V	E	N	
A	78	22	0	100
B	33	17	50	100
C	24	41	35	100

В гуруҳдаги дори воситаларнинг ярми Non-essential туркумига кириши мазкур гуруҳ ассортиментини қайта кўриб чиқиш зарурлигини кўрсатади. Бу гуруҳдаги V ва E туркумларини ажратиб, уларни мақсадли молиялаштириш, қолган N туркумидаги воситаларни қисқартириш ёки арзон альтернативалар билан алмаштириш SCM самарадорлигини оширади. С гуруҳдаги воситалар паст харажатли бўлса-да, уларнинг 65%и клиник жиҳатдан муҳим (V+E) эканлиги уларнинг ҳам стратегик аҳамиятга эга бўлиши мумкинлигини кўрсатади. Шу боис, С гуруҳдаги воситаларни оптималлаштиришда фақат иқтисодий мезон эмас, балки клиник зарурият ҳам инобатга олиниши лозим.

Умуман олганда, ABC/VEN таҳлилини SCM моделлари билан интеграция қилиш дори воситаларини режалаштириш, харид қилиш, омборлаш ва тақсимлаш жараёнларини аниқ ва мақсадли бошқариш имконини яратади. Бу эса бюджет маблағларидан самарали фойдаланиш, захираларни оптималлаштириш ва тиббий ёрдам сифатини оширишга хизмат қилади.

Хулоса:

1. ВКТТМ да 2019 йилда СПни даволашда ишлатилган дори воситаларининг катта кўпчилиги беморларнинг шахсий маблағлари ҳисобидан харид этилганлиги шифохонада дори таъминотидаги ўзига хос етишмовчиликлар мавжуд эканлигини кўрсатади.



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

1-TOM, 4-SON. 2025

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

2. ABC/VEN таҳлил натижалари СП ни даволашда қўлланиладиган дори воситаларини оптималлаштириш зарурлигини кўрсатди.

Адабиётлар

1. Ахмедова Н.М., Исмоилов С.Р. Фармакоэпидемиологический анализ антибактериальных препаратов, применяемых у пациентов, получающих лечение по поводу хронического пиелонефрита в Янгйобзорском районном медицинском объединении, Хорезмская область // Инфекция, иммунитет и фармакология. № 5, 2024, 5 (5/2024. Часть – 2), с. 21–26.
2. Ахмедова Н.М., Исмоилов С.Р. Фармакоэпидемиологический анализ антибактериальных средств, применявшихся у пациентов с хроническим пиелонефритом в некоторых стационарах Хорезмской области. // Инфекция, иммунитет и фармакология. № 3, 2025, 5, с. 37–45.
3. Бекчанова Ю.Х., Ахмедова Н.М. Фармакоэпидемиология гепатопротекторов, используемых в больницах Хорезмской области // Научный фокус. – 2024. – Т. 3. – № 7. – с. 89–95.
4. Бекчанова Ю.Х., Каримова Д.Ш. Хоразм вилоятининг тиббиёт муассасала-рида қўлланилган гепатопротекторларнинг фармакоэкономик таҳлили
5. Иванов В.В., Саганов В.П. Фармакоэкономическая эффективность фитотерапии в комплексном лечении пиелонефрита // Acta Biomedica Scientifica. – 2015. – № 2. – С. 12-14.
6. Николаевна-Величкова Л. Н., Солёнова Е. А., Белькин Ю. А. Фармакоэкономическая эффективность ликопида в лечении хронического пиелонефрита // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени НА Семашко. – 2017. – №. 2. – С. 33-36.
7. Рех МА и др. Эмпирическое назначение антимикробных препаратов при пиелонефрите у пациентов, выписанных из 15 отделений неотложной помощи США: возможность для улучшения // Журнал антимикробной химиотерапии. – 2024. – Т. 79. – № 5. – С. 1038-1044.
8. “СУРУНКАЛИ ПИЕЛОНЕФРИТ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК БАЁННОМА. Тошкент 2024 й.
9. Mohammed SA, Workneh BD. “Critical Analysis of Pharmaceuticals Inventory Management Using the ABC–VEN Matrix.” *Integrated Pharmacy Research and Practice*. 2020;9:113–125.
10. 5-year inventory management of drug products using ABC–VEN analysis. *Pharmacia Journal*, 2022.
11. Akhmedova N.M., Ismoilov S.R., Bekchanova Y.K. American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2025. – Vol. 15, No. 6. – P. 1772–1775. – DOI: 10.5923/j.ajmms.20251506.28