

© 2022 by the author(s).

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



DOI: <https://doi.org/10.25040/aml2022.1-2.009>

УДК: 614.25

## РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРШОГО ЕТАПУ КЛІНІЧНОГО АУДИТУ В УРОЛОГІЧНИХ ВІДДІЛЕННЯХ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я МІСТА ЛЬВОВА

Гутор Т.Г.<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-3754-578X

Зіменковський А.Б.<sup>2</sup> ORCID: 0000-0002-9649-293X

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

<sup>1</sup> Кафедра соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я

<sup>2</sup> Кафедра менеджменту в охороні здоров'я, фармакотерапії і клінічної фармації

**Ключові слова:** клінічний аудит, якість медичної послуги, соціологічне дослідження, індекс задоволеності, фокус-група

**Для цитування:** Гутор Т.Г., Зіменковський А.Б. Результати першого етапу клінічного аудиту в урологічних відділеннях закладів охорони здоров'я міста Львова. Львівський медичний часопис. 2022. Т. 28. № 1-2. С. 9-26. DOI: <https://doi.org/10.25040/aml2022.1-2.009>

**Для кореспонденцій:** Гутор Тарас Григорович, завідувач кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, кандидат медичних наук, доцент, м. Львів, вул. Зелена, 12, e-mail: taras\_gutor@ukr.net

**Стаття надійшла:** 8.02.2022 **Прийнята до друку:** 22.02.2022

## RESULTS OF THE FIRST STAGE OF CLINICAL AUDIT IN THE UROLOGY DEPARTMENTS OF HEALTH CARE FACILITIES IN LVIV

Taras Gutor<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-3754-578X

Andriy Zimenkovsky<sup>2</sup> ORCID: 0000-0002-9649-293X

Danylo Halytsky National Medical University, Lviv, Ukraine

<sup>1</sup> Department of Social Medicine, Economics and Organization of Health Care

<sup>2</sup> Department of Healthcare Management, Pharmacotherapy and Clinical Pharmacy

**Keywords:** clinical audit, quality of medical service, sociological research, satisfaction index, focus-group

**For citation:** Gutor T, Zimenkovsky A. Results of the first stage of clinical audit in the urology departments of health care facilities in Lviv. Acta Medica Leopoliensis. 2022;28(1-2):9-26. DOI: <https://doi.org/10.25040/aml2022.1-2.009>

**For correspondence:** Gutor Taras Hryhorovych, Head of the Department of Social Medicine, Economics and Health Care Organization, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Lviv, vul. Zelena, 12, e-mail: taras\_gutor@ukr.net

**Received:** February 8, 2022 **Accepted:** February 22, 2022

### Реферат

**Мета.** Покращення якості надання медичної допомоги в урологічних відділеннях закладів охорони здоров'я шляхом проведення клінічного аудиту з поглибленим вивченням причин незадоволеності пацієнтів отриманими медичними послугами.

**Матеріал і методи.** Соціологічне дослідження включало анкетування 405 хворих, які лікувались в урологічних відділеннях комунального некомерційного підприємства Львівської обласної ради "Львівська обласна клінічна лікарня" та комунального некомерційного підприємства "Клінічної лікарні швидкої медичної допомоги". Респонденти оцінювали якість надання медичної допомоги у сферах медичного обслуговування, інформативності, фінансування, якості діагностики та лікування. У роботі використано методи структурно-логічного аналізу, системного підходу та аналізу, обчислення середніх та відносних величин, роз-

### Abstract

**Aim.** The research aims at improving the quality of rendering medical care in the urology departments of health care facilities by conducting the clinical audit with advanced study of causes of dissatisfaction of patients with the medical service provided.

**Material and Methods.** Sociological research included the questioning of 405 patients who were treated in the urology departments of the municipal nonprofit enterprise of the Lviv Regional Council "Clinical Emergency Hospital". The respondents estimated the quality of providing health care in the sphere of medical service, informational content, financing, the quality of diagnosis and treatment. Methods of structural-logical analysis, systemic approach and analysis, calculation of mean and relative values, calculation of satisfaction index with services provided are used in this work.

**Results and Discussion.** The determination of the level

рахунок індексу задоволеності наданими послугами. **Результати й обговорення.** Визначення рівня задоволеності респондентів стаціонарним лікуванням показало, що в цілому незадоволених серед всіх анкетованих було  $7,16\pm1,28\%$  осіб. Виокремлено фокус-групу таких осіб: це пацієнти працездатного віку, фінансово спроможні, переважно із вищою освітою, найчастіше з діагнозом сечокам'яна хвороба, які мали виражений бальовий синдром, із пізнім часом звернення за медичною допомогою (більше 24 годин), були прооперовані та очікували швидких результатів лікування, навіть попри позитивний кінцевий результат лікування. Ці пацієнти потребували більшої уваги лікаря, були незадоволені роботою середнього медичного персоналу, мали конфлікти з сусідами по патії, претензії до наявності та якості медичного обладнання, санітарного стану приміщення відділення. **Висновки.** Результати аналізу клінічного аудиту в розрізі задоволеності пацієнтами наданими медичними послугами, як однієї із форм отримання зворотного зв'язку (patient feedback) щодо якості медичної допомоги, вказують з одного боку, на належний рівень доступності послуг, міжособистісних відносин, інфраструктури, виконання технічних вимог якості і дотримання стандартів персоналом відділення, а з іншого боку, - на наявність незадоволених пацієнтів певними послугами у відділенні. Виокремлені фокус-групи незадоволених пацієнтів дають змогу врахувати особистісні підходи при наданні медичної допомоги таким категоріям населення, що в цілому удосконалить та підвищить якість надання медичних послуг. На основі результатів клінічного аудиту було запропоновано рекомендації щодо вдосконалення управління медичною допомогою в урологічних відділеннях закладів охорони здоров'я.

## Вступ

Станом на сьогодні в галузі охорони здоров'я (ОЗ) продовжує існувати потреба в підвищенні якості та доступності медичної допомоги (МД) та медичних послуг, враховуючи оцінку поточних і перспективних ризиків. Саме цю проблему ОЗ, на нашу думку, може вирішити клінічний аудит (КА).

Клінічний аудит - це процес впровадження й моніторингу змін з метою підвищення якості обслуговування пацієнтів, що здійснюється за допомогою циклічного аналізу якості та ефективності МД [1, 2, 9, 10]. При цьому важливим є врахування такі аспекти надання МД, як доступність, професійна майстерність та ефективне використання ресурсів, що в комплексі дозволить підвищити

of respondents' satisfaction with inpatient treatment showed that, in total, that the number of dissatisfied among the interviewed were  $7,16\pm1,28\%$  persons. The focus-group of such persons was singled out: patients of active working age, financially - able, mainly with higher education, most often with diagnosis of urolithiasis, who suffered from pain syndrome, with late appealing for medical care (more than 24 hours), they were operated on and waited for the quick results of treatment, even despite the positive final result of treatment. These patients demanded more attention of a doctor, were dissatisfied with the work of paramedical personnel, conflicted with ward neighbors, had claims to availability and quality of medical equipment, sanitary state of premises of the department.

**Conclusions.** The results of the clinical audit targeting the satisfaction of patients with medical services provided as one of the forms of receiving the patient feedback concerning the quality of medical aid, point out, on one hand, the appropriate level of availability of services, interpersonal attitudes, infrastructure, execution of technical demands as to quality and standard compliance by the staff of department. While, on the other hand, the audit results indicate the presence of dissatisfied with some certain services in the department. The focus-groups of dissatisfied make it possible to take into account the personal approaches in rendering medical aid to such categories of population, that in total will improve and increase the quality of providing medical services. Basing on the results of clinical audit, the recommendations as to the perfection of medical care management in the urology departments of health care facilities.

ти позитивні результати МД пацієнтам [5, 9]. Ключовим аспектом КА є огляд або критичний аналіз діяльності для виявлення проблемних ділянок, моніторинг небажаних результатів та їх корекції для покращення якості. За допомогою КА можна відстежити процеси діагностики, лікування та догляду за пацієнтами, використання різних видів ресурсів, наслідки медичних втручань і вплив МД на якість життя пацієнта [1, 2, 6, 10]. Основна цінність аудиту полягає в тому, що він визначає належну практику, свідчення субоптимальної допомоги та можливості для покращення.

Клінічний аудит чітко розглядає специфічні ділянки медичної практики і сфокусований на належності рівня медичного об-

слуговування пацієнтів. Як наслідок, у результаті проаналізованої інформації від пацієнтів, впроваджуються чіткі зміни. Власне анкетування пацієнтів і цільових груп орієнтоване на отримання інформації, що стосується думки користувачів щодо якості отриманої МД. Цей вид анкетування може бути надзвичайно продуктивним для збору даних про якість медичної допомоги (ЯМД), що допоможе виокреслити проблемні місця МД та впровадити зміни.

Мета: покращення якості надання МД в урологічних відділеннях закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) шляхом проведення КА з поглибленим вивченням причин незадоволеності пацієнтів отриманими медичними послугами.

### Матеріал і методи

Для проведення КА з метою оцінки ЯМД з точки зору пацієнтів проведено відповідне соціологічне дослідження. Це дослідження включало анкетування методом опитування (особисті структуровані інтерв'ю у форматі "віч-на-віч") 405 хворих, які лікувались в урологічних відділеннях комунального некомерційного підприємства Львівської обласної ради "Львівська обласна клінічна лікарня" (КНП ЛОР ЛОКЛ) та комунального некомерційного підприємства "Клінічної лікарні швидкої медичної допомоги" (КНП КЛШМД) (назви ЗОЗ вжиті такі, якими вони були на момент завершення дослідження). Середній вік опитаних пацієнтів становив  $51,95 \pm 18,19$  років (від 18 років до 79 років). Серед 405 респондентів було 309 чоловіків (76,30% при 95%ДІ

[72,04-80,31]) і 96 (23,70 [19,69-27,96] %) жінок. У містах проживало 260 респондентів (64,20 [59,47-68,79] %), у селищах міського типу - 20 (4,94 [3,04-7,26] %), у сільській місцевості - 125 (30,86 [26,46-35,45] %) опитаних. За рівнем освіти респонденти розподілились наступним чином: 77 осіб (19,01 [15,34-22,97] %) - із середньою, 164 (40,49 [35,77-45,31] %) - із середньою спеціальною, 164 (40,49 [35,77-45,31] %) - із вищою, серед яких у 10 (2,47 [1,19-4,2] %) пацієнтів наявний науковий ступінь; та 9 (2,22 [1,02-3,88] %) опитаних мали неповну вищу освіту. Згідно з родом трудової діяльності, серед пацієнтів, які брали участь в анкетуванні, найбільше було пенсіонерів: 155 осіб (38,27 [33,60-43,05] %) та найменших працівників - 135 (33,33 [28,83-38] %), окрім цього було 67 безробітних (16,54 [13,09-20,31] %), 29 студентів (7,16 [4,86-9,87] %), 10 фізичних осіб-підприємців (2,47 [1,19-4,20] %), та 9 осіб з інвалідністю (2,22 [1,02-3,88] %).

Серед опитаних майже 1/4 пацієнтів (23,95 [19,92-28,22] %) мали 2 чи 3 патології. Всього на 405 пацієнтів припадало 511 діагнозів, що становило в середньому  $1,26 \pm 0,49$  діагнози на 1 опитуваного. За нозологією переважала сечокам'яна хвороба (47,65 [42,81-52,52] %), на другому місці - аденома простати (21,48 [17,62-25,61] %), найменш поширеними були аномалії розвитку сечостатевої системи (7,16 [4,86-9,87] %) (Табл. 1).

Під час дослідження респонденти оцінювали якість надання МД у сферах медичного обслуговування, інформативності, фі-

Таблиця 1

Розподіл за діагнозами опитаних пацієнтів (%)

Діагноз	Код за МКХ 11	Абс. кількість	%	95% ДІ
Сечокам'яна хвороба	GB70, GB71	193	47.65	42.81-52.52
Аденома простати	2F34	87	21.48	17.62-25.61
Запальне захворювання органів сечостатевої системи	GA10, GA11, GA30 - GA34, GA6Y, GA6Z GB00 - GB08	67	16.54	13.09-20.31
Доброкісний утвір	2F77, 2F97, 2E67.4, 2E67.5, 2F34 ,	39	9.63	6.95-12.69
Злоякісний утвір	2C70 - 2C79, , 2C7Y, 2C7Z, 2C80 - 2C95, 2C9Y, 2C9Z	38	9.38	6.74-12.41
Аномалії розвитку	LB30, LB31, LB40 - LB45, LB4Y, LB4Z, LB50 - LB59, LB5Y, LB5Z	29	7.16	4.86-9.87
Інші		58	14.32	11.08-17.90

нансування, якості діагностики та лікування. Оцінка кожного параметра проводилась за 5-бальною шкалою, де 1 бал означав максимально негативну оцінку ("повністю незадоволені"), а 5 балів - максимально позитивну оцінку ("повністю задоволені"). Також анкета містила відкриті питання, в яких пацієнти висловлювали свою думку щодо різних складових медичної послуги.

У роботі використано методи системного підходу та аналізу, структурно-логічного аналізу, обчислення середніх та відносних величин, розрахунок індексу задоволеності наданими послугами. Середні показники представлені як середнє арифметичне зі стандартним квадратичним відхиленням ( $M \pm SD$ ), відносні величини - у вигляді часток із довірчими 95% інтервалами [95%ДІ], обчисленими за критерієм кутового перетворення Фішера. Показник задоволеності/незадоволеності обраховували як частку задоволених/незадоволених медичною послугою серед усіх опитаних (у %). Оцінку різниці між показниками порівнювали за точним критерієм Фішера. Результати вважали достовірними при рівні значущості  $p < 0,05$ . Статистичні обрахунки проводилися з використанням програмного забезпечення RStudio v. 1.1.442 та R Commander v.2.4-4 [4, 8].

## Результати

Результати проведеного дослідження показали, що при поступленні до урологічного відділення стаціонару більше 1/3 пацієнтів (36,54 [31,92-41,29] %) мали дві або більше скарги щодо свого здоров'я. На загал, у всіх опитаних респондентів (n=405) мало місце 603 скарги, що в середньому становить

$1,49 \pm 0,69$  скарги на 1 пацієнта. Найчастіше при поступленні пацієнти скаржились на біль (57,53 [52,69-62,30] %) та порушення сечовипускання / відхилення кількості сечі від норми (50,12 [45,26-54,98] %) (Табл.2).

Невзажаючи на те, що більше 1/2 опитаних скаржилася на біль, 71,60 [67,12-75,89] % пацієнтів поступили у стаціонар лише через 24 години чи пізніше від моменту появи вказаного симптому. Рання госпіталізація (до 6 годин) була характерною лише для 21,23 [17,39-25,35] % респондентів. Упродовж 7-24 годин від появи симптомів захворювання у стаціонар поступило 7,16 [4,86-9,87] % хворих. Половина опитаних (50,12 [45,26-54,98] %) звернулась до лікарні самостійно, більше 1/3 (35,56 [30,97-40,28] %) - за скеруванням від сімейного лікаря чи іншого спеціаліста, 14,32 [11,08-17,9] % було доставлено бригадою швидкої медичної допомоги. Середня тривалість перебування у стаціонарі становила 6,87±3,15 діб (мінімально 1 доба, а максимально 15 діб).

Більшості пацієнтам, які проходили лікування в урологічному відділені, проводили оперативне втручання - 88,64 [85,37-91,54] % (n=359), фармакотерапія застосована у більш як 1/2 опитаних - 52,35 [47,48-57,19] % (n=212), діагностичне обстеження - 42,72 [37,94-47,56] % (n=173).

Усі 405 учасників дослідження, опираючись на власний досвід, за 5-бальною шкалою (від 1 до 5, де 1 - "повністю незадоволені", 5 балів - "повністю задоволені") оцінювали важливість кожної з характеристик компонентів медичного обслуговування, які формують поняття пацієнтоорієнтованість. Отримані результати представлено у таблиці 3.

Таблиця 2

Характеристика скарг опитаних пацієнтів урологічних відділень, (%)

Скарги	Абс. кількість	%	95% ДІ
Біль	233	57,53	52,69-62,30
Порушення сечовипускання чи відхилення у кількості сечі	203	50,12	45,26-54,98
Виділення із сечовипускного каналу (кров, гній)	58	14,32	11,08-17,90
Якісні зміни сечі (zmіни забарвлення і/або прозорості)	48	11,85	8,89-15,18
Підвищення температури тіла	31	7,65	5,27-10,44
Зміна форми яєчка	10	2,47	1,19-4,20

Таблиця 3

Оцінка респондентами важливості компонент медичного обслуговування ( $n=405$ )

Параметр	$M \pm SD$ , бали
Інформація про діагноз	4,92±0,27
Інформація про результати обстежень	4,82±0,38
Інформація про результати лікування	4,80±0,40
Вартість обстежень	4,63±0,58
Інформація про мету обстеження	4,58±0,54
Залучення пацієнта до прийняття рішень щодо необхідного лікування	4,54±0,70
Матеріальне забезпечення відділення (ліки, розхідні матеріали для догляду і/або операції)	4,51±0,60
Залучення пацієнта до прийняття рішень щодо необхідних обстежень	4,46±0,70
Тривалість очікування на результати обстеження	4,45±0,82
Тривалість очікування на обстеження	4,43±0,85
Чистота відділення (палати)	3,97±0,96
Якість лікарняного харчування	3,65±1,08

Найвищі бали пацієнти виставляли за поінформованість щодо діагнозу, результатів діагностики та лікування, найменші - за чистоту в закладі ( $3,97\pm0,96$  балів) та якість харчування ( $3,65\pm1,08$  балів).

Для подальшого аналізу результати відповідей респондентів конвертували у зведеній показник задоволеності/незадоволеності наданими послугами. Для зведеного показника незадоволеності нами були відібрані пацієнти, що дали відповіді "повністю незадоволений" та "швидше незадоволений, ніж задоволений" на запитання "Чи задоволені Ви медичними послугами (лікуванням, діагностикою, консультацією), отриманими за час перебування у відділенні?"

Загалом незадоволених серед усіх ан-

кетованих було 29 пацієнтів ( $7,16 [4,86-9,87]$  %), зокрема 10 пацієнтів ( $2,47 [1,19-4,2]$  %) відповіли "повністю не задоволений".

Із 29 незадоволених пацієнтів, 27 (93,10 [81,26-99,30] %) мали діагноз "сечокам'яна хвороба", один (3,45 [0-12,99] %) - запальне захворювання сечостатевої системи і ще один (3,45 [0-12,99] %) - аномалію розвитку із варікоцелле.

Порівняння показників задоволеності залежно від діагнозу показало суттєву різницю ( $p<0,01$ ) у групах задоволених та незадоволених (Рис.1).

Практично кожний сьомий (13,99 [9,47-19,23] %) хворий на сечокам'яну хворобу був незадоволений якістю надання медичних послуг.

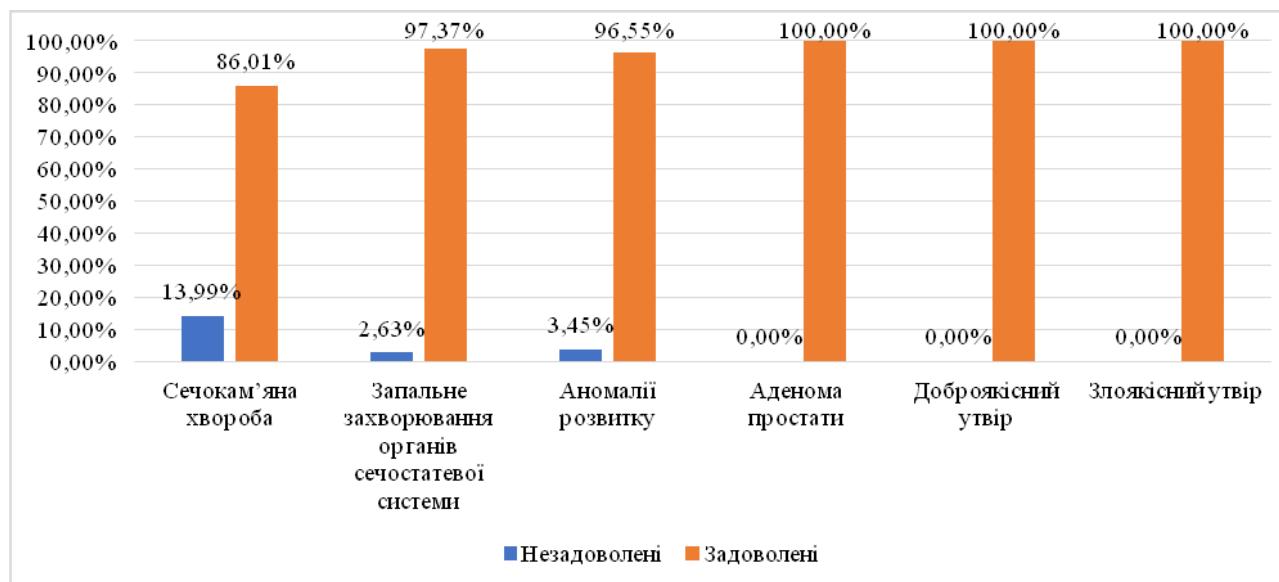


Рис.1

Розподіл за діагнозами опитаних пацієнтів у групах, розділених за показниками задоволення (незадоволені / задоволені) (%)

На загал, майже всі незадоволені пацієнти (96,55 [87,01-100] %, n=28) перенесли оперативне лікування. Лише один (3,45 [0-12,99] %) - тільки фармакотерапію.

Порівняння зведеного показника задоволеності за місцем проживання не показало суттєвої різниці ( $p=0,56$ ) між незадоволеними та задоволеними пацієнтами, хоча в обох групах незначно більше було жителів міста (у групі незадоволених - 65,52 [87,01-100] %, у групі задоволених - 64,10 [59,18-68,86] %), ніж жителів села (34,48 [87,01-100,00] % та 35,90 [31,14-40,82] %) відповідно.

У групі незадоволених пацієнтів значною була частка пацієнтів із вищою освітою - 65,52 [47,58-81,42] %, тоді як у групі задоволених - лише 33,51 [28,83-38,36] % ( $p<0,001$ ), що є подібним до показника всієї досліджуваної групи (35,80%).

Аналіз розподілу числа задоволених та незадоволених якістю надання медичної послуги в урологічному відділенні у групах пацієнтів із різною освітою показав суттєву різницю у всіх підгрупах ( $p<0,001$ ) (Рис.2).

Найбільша частка незадоволених була серед осіб із вищою освітою (n=145) - 13,10 [8,12-19,06] % пацієнтів. Практично кожен десятий зазначав негативні відповіді в опитувальнику серед респондентів із неповною вищою освітою (11,11 [0,02-38,22] %) та із середньою освітою (10,39 [4,61-18,13] %).

Порівняння серед професійних груп за зведеним показником задоволення також показало суттєву різницю між незадоволеними та задоволеними респондентами ( $p=0,02$ ). Зокрема, серед незадоволених більше було працюючих: 41,38 [24,41-59,48] %, тоді як у задоволених 32,71 [28,07-37,54] %, та студентів: 24,14 [10,6-41,07] % vs 5,85 [3,71-8,44] % відповідно.

Результати аналізу співставлення часток задоволених та незадоволених у групах за видом зайнятості довели наявність значної різниці у всіх цих підгрупах ( $p<0,02$ ) (Рис. 3). Слід звернути увагу на те, що майже кожний четвертий опитаний студент був незадоволений якістю наданої медичної послуги (24,14 [10,6-41,07] %), тоді як у групах осіб із інвалідністю та фізичних осіб підприємців (ФОП) незадоволених не було взагалі. Це є співзвучним із тим, що середній вік незадоволених пацієнтів був значно молодшим і становив 35,38 років (медіана віку 25,0 років [22,0; 61,0]) при середньому віці у групі задоволених пацієнтів 53,23 років (Me 54,0 роки [39,8; 70,0]) ( $p<0,05$ ).

Порівняння за часом звернення за МД показало, що 28 пацієнтів із групи незадоволених (96,55 [87,01-100,00] %) звертались на наступну добу (після 24 годин) від моменту появи симптомів, тоді як у групі задоволених частка таких пацієнтів була значно нижчою -

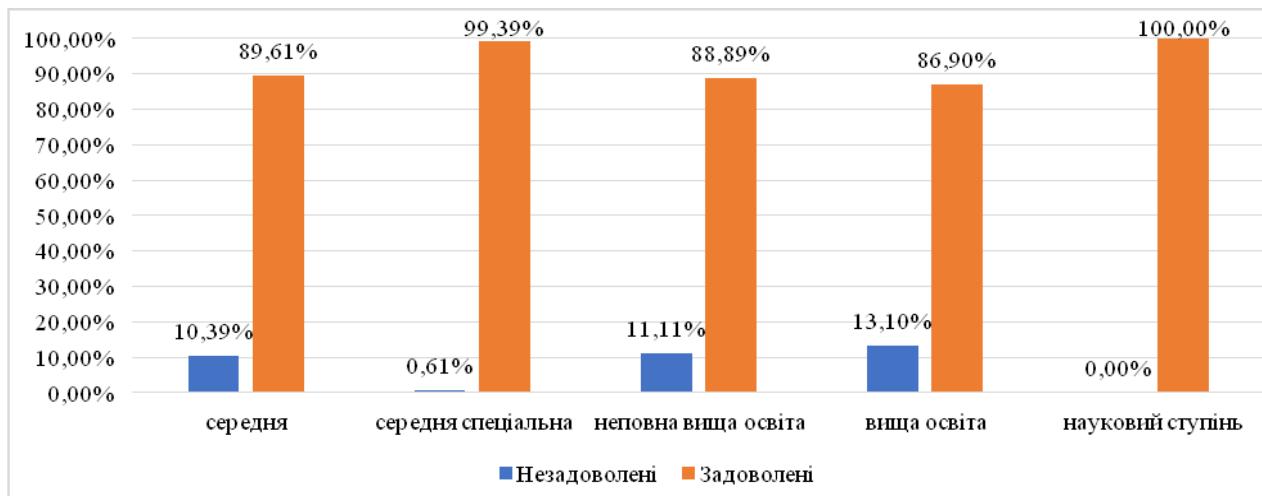


Рис.2

Зведені дані щодо освіти пацієнтів у групах, розділених за показниками задоволення (незадоволені / задоволені) (%)

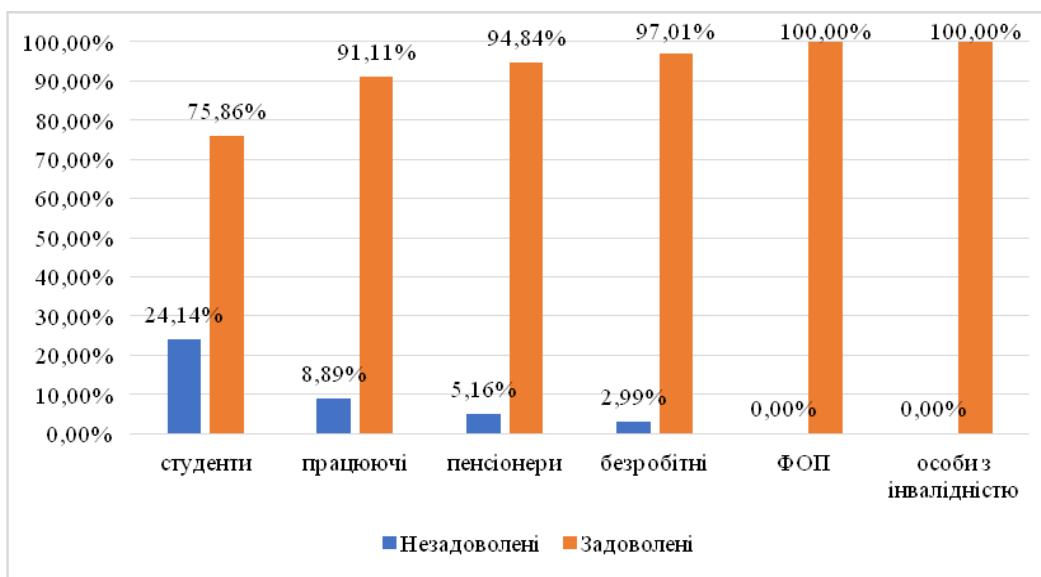


Рис.3

Зведені дані щодо трудової зайнятості пацієнтів у групах, розділених за показниками задоволення (незадоволені / задоволені) (%)

65,52 [47,58-81,42] % ( $p<0,05$ ).

Враховуючи суттєву різницю у порівнянні груп за зведенним показником задоволення нами було більш детальніше досліджене фокус-групи незадоволених за певними ключовими запитаннями анкети, які стосувались думки пацієнтів щодо моральних, етичних та фінансових аспектів медичного обслуговування. Одними з важливих моментів, на нашу думку, це, по-перше, є рішення пацієнтів щодо рекомендації своїм колегам даного відділення як оптимального для лікування та, по-друге, рівень емоційного комфорту опитаних. Нижче наводимо дві фокус-групи, дотичних до цих проблем: 1) група пацієнтів, які б не порадили знайомому лікуватись у даному відділенні, 2) група пацієнтів, які вважають, що під час лікування була принижена їх гідність.

На запитання анкети "Чи порадили б Ви звернувшись за медичною допомогою у дане відділення товаришу з подібною медичною проблемою?" 19 пацієнтів зі всіх опитаних (4,69 [2,85-6,96] %) відповіли негативно. Всі ці пацієнти:

- а) мали діагноз сечокам'яна хвороба та виражений бальовий синдром;
- б) звертались пізніше 24 годин від моменту появи симптомів;

- в) госпіталізовані шляхом самозвернення або бригадою швидкої допомоги;
- г) перебували по 7 днів на лікуванні;
- д) були прооперовані;
- е) мали успішне лікування;
- є) незадоволені послугами, наданими у відділенні;
- ж) вважали недостатньою кількість медперсоналу, хоча зазначали достатньою частоту візитів медсестер;
- з) незадоволені станом чистоти у туалетній кімнаті.

Переважна кількість із них були працюючими (52,63 [30,67-74,07] %), ще 36,84 [17,18-59,11] % - студенти, решта - пенсіонери. Всі працюючі та пенсіонери мали вищу освіту.

Час зникнення скарг 89,50 [72,25-98,9] % пацієнтів даної групи зазначили як "упродовж декількох днів після початку призначеннего лікування" (серед пацієнтів, які порадять звертатися у дане відділення, таких опитаних було лише 5,70 [3,61-8,23] %,  $p<0,05$ ). Частоту візитів лікарем 8 із 19 пацієнтів даної групи (42,11 [21,43-64,35] %) оцінили як "недостатню", тоді як у групі порівняння таких було лише 8,29 [5,75-11,24] % ( $p<0,05$ ).

Низькими виявлені й показники частоти задоволених наявністю та якістю облад-

нання у пацієнтів цієї групи - 57,89 [35,65-78,57] % та 52,63 [30,67-74,07] %, проти 89,64 [86,4-92,48] % та 82,38 [78,43-86,02] % відповідно у пацієнтів групи порівняння ( $p<0,05$ ).

На нашу думку, вагомим внеском того, що пацієнт не буде радити знайомому лікуватись у даному відділенні є незадоволеність санітарним станом приміщеня: загальний показник задоволеності чистотою палати становив лише 10,53 [1,11-27,79] %, відділення - 15,79 [3,34-35,04] %. Вирішальним фактором також була реакція на сусідів по палаті та відвідувачів - зведений показник задоволеності комфортністю із сусідами та їх відвідувачами становив лише 10,53 [1,11-27,79] %.

Таким чином, виокремлюється фокус-група осіб, які б не порадили звернутись за МД в урологічне відділення знайомим із подібною медичною проблемою. Це працездатні пацієнти середнього віку, фінансово спроможні, переважно з вищою освітою, які поступили з діагнозом сечокам'яна хвороба, мали виражений бальовий синдром, із пізнім часом звернення за МД (більше 24 годин), були прооперовані, очікували швидких результатів лікування, навіть попри позитивний кінцевий результат лікування. Ці пацієнти вимогливі до частоти візитів лікарем, критичні в оцінці медичного обладнання та чутливі до чистоти й оточення в палаті відділення.

Другу фокус-групу сформовано за позитивною відповіддю на запитання "Чи була принижена протягом лікування Ваша гідність?". Із 405 опитаних 11 пацієнтів (2,72 [1,36-4,52] %) зазначили приниження гідності під час лікування в урологічному відділенні. Всі ці пацієнти:

- а) мають вищу освіту;
- б) звертались пізніше 24 годин від моменту появи симптомів;
- в) вперше госпіталізовані;
- г) госпіталізовані шляхом самозвернення;
- д) прооперовані;
- е) мали успішне лікування;
- ж) зазначали частоту візитів медсестрами як достатню;
- ж) незадоволені наявністю та якістю медич-

ного обладнання;

- з) незадоволені відвідувачами сусідів;
- и) незадоволені чистотою у палаті та у туалеті.

Звертає увагу молодий вік даної категорії пацієнтів -  $29,55\pm4,99$  років при середньому віці в інших пацієнтів групи порівняння  $52,58\pm18,02$  ( $p<0,05$ ). Семеро з них (63,64 [34,52-88,13] %) - жителі міста, подібно як і в групі опитаних, які не вважають себе приниженими (64,21 [59,42-68,87] %). Більше 1/2 (54,55 [26,03-81,52] %) - безробітні (на противагу в групі порівняння безробітних лише 15,48 [12,08-19,22] %,  $p<0,01$ ), решта (45,45 [18,48-73,97] %) - працюючі.

Шість пацієнтів (54,55 [26,03-81,52] %) мали доброкісну пухlinу (у групі порівняння - 8,38 [5,85-11,31] %,  $p<0,01$ ), інші 5 (45,45 [18,48-73,97] %) - сечокам'яну хворобу (у групі порівняння - 47,72 [42,8-52,65] %,  $p>0,05$ ).

П'ять із 11 (45,45 [18,48-73,97] %) зазначили негативну рису лікуючого лікаря як "постійно заклопотаний" (у групі порівняння - 8,63 [6,06-11,60] %,  $p<0,01$ ) та оцінили частоту візитів лікаря недостатньою, проте за кількістю це становило 2 візити на день. Ті ж п'ятеро опитуваних (45,45 [18,48-73,97] %) зазначили недостатню кількість медсестер у відділенні, тоді як у групі порівняння - 30,46 [26,02-35,09] %,  $p>0,05$ . Значно більша частка пацієнтів, які вважали себе приниженими під час лікування в урологічному відділенні, були незадоволені роботою та ставленням середнього медичного персоналу порівняно з іншою групою респондентів. Зокрема, хамовитість медсестер зазначило 27,27 [6,31-55,94] % таких пацієнтів vs 4,31 [2,53-6,54] % у групі порівняння,  $p<0,01$ ; їх некомпетентність - 45,45 [18,48-73,97] % vs 3,05 [1,58-4,97] %,  $p<0,01$ .

Низьким також був показник задоволеності сусідами по палаті - 54,55 [26,03-81,52] %, зведений показник задоволеності комфортністю із сусідами та їх відвідувачами становив лише 27,27 [6,31-55,94] %. Практично всі (90,91 [67,95-99,99] %) були незадоволені чистотою у відділенні (у групі порівнян-

ня - 7,11 [4,78-9,85] %, p<0,01).

Отже, фокус-група осіб, які вважають, що їх гідність була принижена протягом лікування в урологічному відділенні - це молоді пацієнти з вищою освітою, які були вперше госпіталізовані, причому у пізній термін (після 24 год), мали сечокам'яну хворобу або доброкісну пухлину та були прооперовані. Вони вимагають більшої уваги лікаря, цілком незадоволені роботою середнього персоналу, чутливі до оточення в палаті, особливо до відвідувачів інших пацієнтів (припускаємо, що могли мати місце навіть конфлікти із відвідувачами), критичні в оцінці медичного обладнання та незадоволені санітарно-гігієнічним станом у відділенні.

Узагальнюючи дані, отримані від детального аналізу 2 фокус-груп незадоволених пацієнтів, можна вивести такі спільні риси, як молодий чи середній вік, вища освіта, пізня госпіталізація, наявність сечокам'яної хвороби та оперативне лікування. В обох групах опитувані потребували більшої уваги лікаря, були незадоволені роботою середнього медичного персоналу, мали конфлікти з сусідами по палаті, претензії до наявності та якості медичного обладнання, санітарного стану приміщень відділення.

## Обговорення

Підводячи підсумки, можна стверджувати, що отримані нами результати в цілому корелюють із спільним українсько-норвезьким дослідженням "Громадська та експертна думка про доступність та якість послуг у сфері ОЗ" в рамках проекту "Партиципативна демократія та обґрунтовані рішення на місцевому рівні в Україні" [3]. За результатами дослідження пацієнти здебільшого були задоволені ставленням до них медичних працівників стаціонару та організацією поступлення до лікарні - середня оцінка пацієнтами наведених параметрів перебування у стаціонарі становила 4,0-4,4 балів. При тому ж респонденти значно менше були задоволені санітарно-побутовими умовами перебування у стаціонарі й, відповідно, оцінки були нижчими - 3,1-3,5 бали.

Дані, отримані в ньому, також показують загалом значно більшу незадоволеність пацієнтів: у середньому пацієнти оцінили ЯМД, отриманої у стаціонарі, на 3,5 балів. Це можна пов'язати з тим, що дослідження колег проводилось в ЗОЗ не тільки міст, а й сільських лікарень, якість обслуговування в яких є значно нижчою.

Результати іншого дослідження, яке проводилось за підтримки ВООЗ і протягом якого було опитано близько 2 тисяч осіб у країнах Європейського регіону, показали, що серед елементів КА системи ОЗ населення найбільше цінує швидкість обслуговування, право на недоторканність особистіної інформації та належні умови надання МД [7].

Таким чином, отримані нами результати підтверджуються дослідженнями інших науковців та свідчать, що проведення аудитів сприяють покращенню комунікативної взаємодії між лікарями та іншими професіоналами медичної й дотичної до медицини ланок, підвищенню їхньої працездатності та задоволеності виконаною роботою, покращенню ЯМД та адміністрування ЗОЗ. Доведено, що КА може бути цінним знаряддям процесу підвищення якості медичного обслуговування. Однак, без узгодженої стратегії, орієнтованої на забезпечення ефективного процесу така можливість може бути втраченою. Тим не менше, коли КА визначає місцеві проблеми, це має стимулювати вирішення важливих питань щодо якості обслуговування, а також подальшого моніторингу за ними.

## Висновки

Результати аналізу результатів КА в розрізі задоволеності пацієнтами наданими медичними послугами, як однієї із форм отримання зворотного зв'язку (patient feedback) вказують з одного боку, на належний рівень доступності послуг, міжособистісних відносин, інфраструктури, виконання технічних вимог якості і дотримання стандартів персоналом відділення, а з іншого боку, - на наявність незадоволених пацієнтів. Виокремлені фокус-групи незадоволених пацієнтів дають змогу враху-

вати особистісні підходи при наданні МД таким категоріям населення, що в цілому удосконалить та підвищить ЯМД. Отримані нами дані КА дозволяють надати рекомендації щодо удосконалення ЯМД.

Основний напрямок рекомендацій стосується посиленої уваги до пацієнтів наведених фокус груп, а саме осіб молодого чи середнього віку, особливо з вищою освітою, які поступають в пізні терміни до стаціонару та потребують оперативного втручання. Таким особам має бути:

- 1) приділена більша увага з боку медичного персоналу;
- 2) рекомендовано психологічний супровід психолога чи психотерапевта за потреби;
- 3) за можливості, виділена окрема палата або палата з малою кількістю пацієнтів.

Окрім того, важливим є проведення регулярного КА наявних медичних ресурсів з метою контролю ефективності їх роботи (як і функціонування самого обладнання, так і на-

вичок роботи з ним медичного персоналу).

Після впровадження запропонованих рекомендацій у медичну практику цих відділень лікарень вважаємо необхідним проведення повторного КА роботи урологічних відділень ЗОЗ через 1 рік із метою оцінки ефективності, що дозволить активно контролювати та покращувати якість медичних послуг, які надаються для населення.

Проведений КА в урологічних відділеннях ЗОЗ міста Львова надав уявлення про існуючі проблеми в сфері ОЗ у розрізі лише одного напрямку медицини на вторинному рівні - урології. Ми припускаємо, що подібні проблеми існують й у інших сферах ОЗ. Це дослідження може бути першим кроком до впровадження національного КА на загальнодержавному рівні.

### **Конфлікт інтересів**

Конфлікт інтересів відсутній.

## **RESULTS OF THE FIRST STAGE OF CLINICAL AUDIT IN THE UROLOGY DEPARTMENTS OF HEALTH CARE FACILITIES IN LVIV**

### **Introduction**

Present health care (HC) is characterized by a need in the rise of quality and affordability of medical aid (MA) and medical services, taking into account the assessment of the current and future risks. In our opinion, this is the problem of HC that can be solved by the clinical audit (CA).

The clinical audit is the process of implementation and monitoring of changes aiming to rise the quality of service of patients what is done through cyclic analysis of quality and efficiency of HC [1, 2, 9, 10]. Wherein, it is important to take into account such aspects of HC service as accessibility, skill and efficient use of resources, which in combination will increase the positive results of MA for patients [5, 9]. The key aspect of CA is a review or critical analysis of activity to identify problem areas, monitoring of unwanted results and their correction to improve quality. By applying CA you can trace the processes of diagnosis, treatment and care of patients, use of various

types of resources, consequences of medical interventions and influence of MA on life quality of patients [1, 2, 6, 10]. The core value of an audit is in its ability to define good practice, suboptimal care rate and possibilities for improvement.

The clinical audit clearly addresses specific areas of medical care practice and is focused on an appropriate level of medical care of patients. Consequently, as a result of the analyzed information from patients, the precise changes are implemented.

It is the questioning of patients and target groups that is focused on obtaining the information about the user's point of view as to the MA quality. This type of questioning may be extremely productive aiming to collect data of medical aid quality (MAQ); this will help to identify the problems areas of MA and implement changes.

Aim: the research aims at improving the quality of providing MA in the urology

departments of health care facilities (HCF) by conducting CA with in-depth study of the causes of patients' dissatisfaction regarding the received medical service.

### Material and methods

For clinical audit (CA), with the purpose of MAQ evaluation, from the point of view of patients, an appropriate sociological survey was conducted. It was a questionnaire survey (structured interviews in the format "face-to-face") of 405 patients who were treated in the urology departments of the municipal non-profit enterprise of the Lviv Regional Council "Lviv regional clinical hospital" (MNE LRC LRCH) and municipal non-profit enterprise "Clinical emergency hospital" (MNE CEH) names of HCF (HCF - these are exactly the names used as they were at the time of completion the study). The average age of the respondents was  $51.95 \pm 18.19$  years (from 18 years to 79 years). Among 405 respondents there were 309 males (76.30 % in 95 % CI [72.04-80.31]) and 96 (23.70 [19.69-27.96] %) females. 260 respondents lived in cities (64.20 [59.47-68.79] %), in urban-type settlements - 20 (4.94 [3.04-7.26] %), in the countryside - 125 (30.86 [26.46-35.45] %) of respondents. As to the level of education, the respondents were distributed as follows: 77 persons (19.01 [15.34-22.97] %) - with secondary education, 164 (40.49 [35.77-45.31] %) -with secondary special education, 164 (40.49 [35.77-45.31] %) - with higher education, among which in 10 (2.47 [1.19-4.2] %) patients there was a scientific degree; and 9 (2.22 [1.02-3.88] %) respondents with incomplete higher

education. According to the type of work activity, among those patients who participated in the survey, the largest number were pensioners: 155 persons (38.27 [33.60-43.05] %) and wage-earners - 135 (33.33 [28.83-38] %), besides there were 67 unemployed (16.54 [13.09-20.31] %), 29 students (7.16 [4.86-9.87] %), 10 individual entrepreneurs (2.47 [1.19-4.20] %), and 9 disabled (2.22 [1.02- 3.88] %).

Among the respondents there were nearly 1/4 of patients (23.95 [19.92-28.22] %) with 2 or 3 pathologies. A total of 405 patients accounted for 511 diagnoses that was on average equal to  $1.26 \pm 0.49$  diagnoses for 1 respondent. According to nosology urolithiasis prevailed (47.65 [42.81- 52.52] %), prostate adenoma - in the second place (21.48 [ 17.62-25.61] %), the least common were developmental defects of the urogenital system (7.16 [4.86-9.87] %) (Table 1).

During the research the respondents assessed the quality of MA provision in the spheres of medical care, informativeness, financing, diagnosis quality and treatment. Each parameter was evaluated according to 5-point scale where 1 point meant the most negative assessment ("completely dissatisfied"), while 5 points - the most positive assessment ("completely satisfied"). The questionnaire also contained open-ended questions, in which the patients expressed their point of view as to different components of medical service.

Methods of systemic approach and analysis, structural-and-logic analysis, calculation of average and relative values, calculation of satisfaction index of provided services. The average indicators are represented as arithmetic

Table 1

Distribution of interviewed patients according to diagnoses (%)

Diagnosis	Code according to ICD 11	Absolute number	%	95 % CI
Urolithiasis	GB70, GB71	193	47.65	42.81-52.52
Prostate adenoma	2F34	87	21.48	17.62-25.61
Inflammatory disease of organs of the urogenital system	GA10, GA11, GA30 - GA34, GA6Y, GA6Z GB00 - GB08	67	16.54	13.09-20.31
Benign tumor	2F77, 2F97, 2E67.4, 2E67.5, 2F34	39	9.63	6.95-12.69
Malignant tumor	2C70 - 2C79, 2C7Y, 2C7Z, 2C80 - 2C95, 2C9Y, 2C9Z	38	9.38	6.74-12.41
Developmental defects	LB30, LB31, LB40 - LB45, LB4Y, LB4Z, LB50 - LB59, LB5Y, LB5Z	29	7.16	4.86-9.87
Others		58	14.32	11.08-17.90

mean with standard quadratic deviation ( $M \pm SD$ ), relative values in the form of clumps with a confidence 95 % interval [95 % CI], calculated by F-test (F-criterion φ-criterion). The indicator of satisfaction/dissatisfaction was calculated as a part of interviewed patients (in %) who were satisfied /dissatisfied with medical services. Assessment of the difference between indicators was compared according to the exact F-test (F-criterion φ-criterion). The results were considered reliable at the level of significance  $p < 0.05$ . Statistical calculations were carried out using software RStudio v. 1.1.442 та R Commander v.2.4-4 [4, 8].

## Results

The results of the study showed that on admission to the urology department of the hospital more than 1/3 of patients (36.54 [31.92-41.29] %) had two or more complaints as to their health. In general, in all interviewed patients (n=405) there were 603 complaints, that on average are equal to  $1.49 \pm 0.69$  complaint for 1 patient. Most often, patients complained of pain on admission (57.53 [52.69-62.30] %) and urination disorders/ deviation of the amount of urine from the norm (50.12 [45.26-54.98] %) (Table 2).

Despite that, more than 1/2 of the interviewed complained of pain, 71.60 [67.12-75.89] % of patients were admitted to the inpatient department only after 24 hours or later from the moment of appearance of the specified symptom. Early hospitalization (up to 6 hours) was characteristic only for 21.23 [17.39-25.35] % of respondents. Within 7-24 hours from the appearance of disease symptoms 7.16 [4.86-9.87] % of patients were admitted to the inpatient

department. Half of the interviewed (50.12 [45.26-54.98] %) went to the hospital by themselves, more than 1/3 (35.56 [30.97-40.28] %) with the family doctor's referral or other specialist. 14.32 [11.08-17.9] % were delivered by ambulance. The average length of stay in the inpatient department was equal to  $6.87 \pm 3.15$  days (minimum 1 day, maximum 15 days).

The majority of patients who underwent a course of treatment in the urology department have been operated on - 88.64 [85.37-91.54] % (n=359), pharmacotherapy was used in more than 1/2 of interviewed - 52.35 [47.48-57.19] % (n=212), diagnostic examination - 42.72 [37.94-47.56] % (n=173).

All 405 participants of research, based on their own experience, according the 5-point scale (from 1 to 5, where 1 point meant "completely dissatisfied", while 5 points - "completely satisfied" evaluated the essence of each of the characteristics i.e., components of medical service that form a concept of patient orientation. The obtained results are presented in table 3.

The highest scores were given to patients for the knowledge as to their diagnosis, results of diagnosis and treatment, the lowest - for cleanliness in the institution ( $3.97 \pm 0.96$  points) and food quality ( $3.65 \pm 1.08$  points).

For further analysis, the response results of the interviewed patients were converted into summary indicator of satisfaction/dissatisfaction with the provided services. For the summary indicator of dissatisfaction, we have selected the patients whose answers were "completely dissatisfied" and "rather dissatisfied than satisfied" to the question "Are you satisfied with the medical services (treatment, diagnostics,

Characteristics of complaints of interviewed patients of urology departments, (%)

Complaints	Absolute number	%	95 % CI
Pain	233	57.53	52.69-62.30
Urination disorders or deviation in amount of urine	203	50.12	45.26-54.98
Discharges from urethra (blood, pus)	58	14.32	11.08-17.90
Qualitative changes of urine (changes in color and/or transparency)	48	11.85	8.89-15.18
Increase in body temperature	31	7.65	5.27-10.44
Changes in testicle shape	10	2.47	1.19-4.20

Table 2

Table 3

*Evaluation of the importance of components of medical care (n=405)*

Parameter	M±SD, points
Information about the diagnosis	4.92±0.27
Information about the results of examination	4.82±0.38
Information about the results of treatment	4.80±0.40
Examination cost	4.63±0.58
Information about the aim of examination	4.58±0.54
Involvement of patients as to decision-making regarding the need of treatment	4.54±0.70
Material support of the department (medicines, consumables for care and/or operation)	4.51±0.60
Involvement of patients as to decision-making regarding the need of examination	4.46±0.70
Waiting time for the results of examination	4.45±0.82
Waiting time for the examination	4.43±0.85
Cleanliness of the department (ward)	3.97±0.96
Quality of hospital food	3.65±1.08

consultation), provided during their stay in the department?"

In general, there were 29 dissatisfied patients (7.11 [4.86-9.87] %) among the interviewed, in particular, the answers of 10 patients (2.47 [1.19-4.2] %), were "completely dissatisfied".

Out of 29 dissatisfied patients, 27 (93.10 [81.26-99.30] %) suffered from "urolithiasis", one (3.45 [0-12.99] %) - the inflammatory disease of the urogenital system and one more (3.45 [0-12.99] %) - the developmental defects with varicocele.

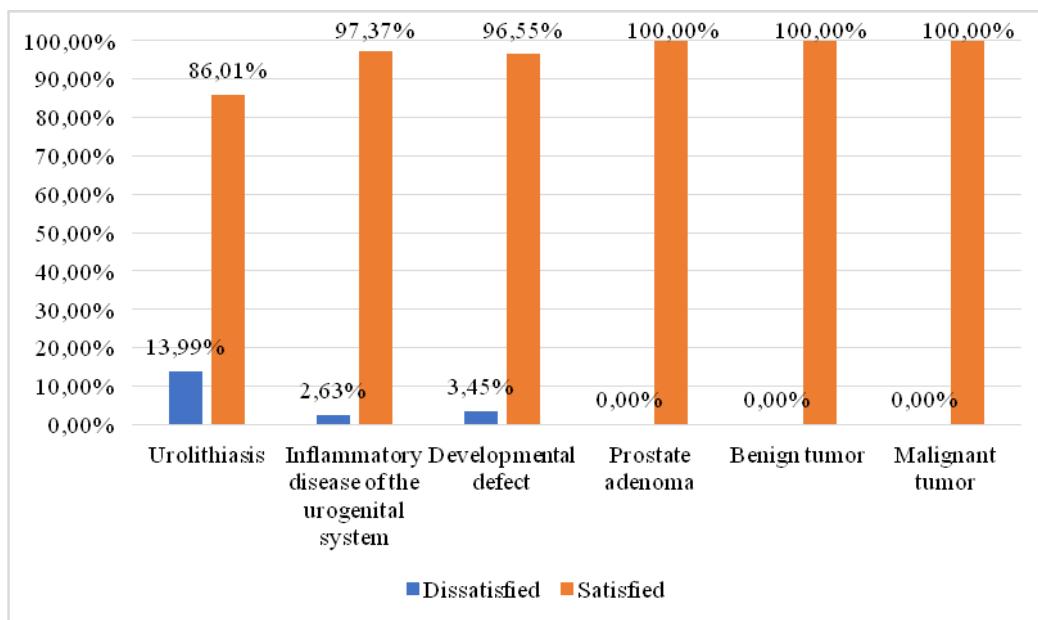
The comparison of indicators of dissatisfaction depending on the diagnosis

showed a significant difference ( $p<0.01$ ) in groups of satisfied and dissatisfied (Fig.1).

Almost every seventh patient (13.99 [9.47-19.23] %) with urolithiasis was dissatisfied with the quality of medical services provided.

In general, almost all dissatisfied patients (96.55 [87.01-100] %, n=28) underwent surgical intervention. Only one patient (3.45 [0-12.99] %) - pharmacotherapy.

The comparison of the summary indicator of satisfaction by place of residence did not show a significant difference ( $p=0.56$ ) between dissatisfied and satisfied patients, although both groups had slightly more residents of the city (n group of dissatisfied - 65.52 [87.01-



*Figure 1  
Distribution of interviewed patients by diagnoses in groups divided by indicators of satisfaction (dissatisfied/ satisfied) (%)*

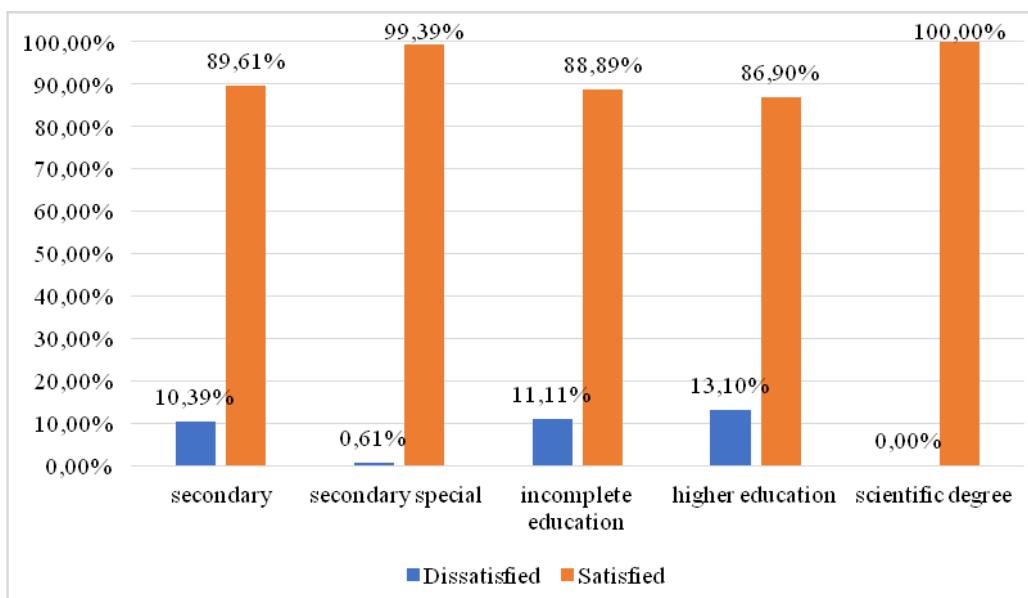


Figure 2  
Summary data as to education of patients in groups, divided by indicators of satisfaction (dissatisfied / satisfied) (%)

100] %, ( in group of satisfied - 64.10 [59.18-68.86] %), than villagers (34.48 [87.01-100.00] % ta 35.90 [31.14-40.82] %) accordingly.

In group of dissatisfied patients, the share of patients with high education was significant-65.52 [47.58-81.42] %, while in group of satisfied ones was only 33.51 [28.83-38.36] % ( $p<0.001$ ), which is similar to the figure of the whole group under study (35.80 %).

The distribution analysis of the number of satisfied and dissatisfied patients with the quality of provided medical services in the urology department in groups of patients with different education showed the significant difference in all subgroups ( $p<0.001$ ) (Fig.2).

The highest share of dissatisfied patients was among the persons with higher education ( $n=145$ ) - 13.10 [8.12-19.06] %. Almost every tenth patient noted the negative answers in the questionnaire among respondents with incomplete higher education (11.11 [0.02-38.22] %) and with secondary education (10.39 [4.61-18.13] %).

The comparison among professional groups by summary indicator of satisfaction has also shown a significant difference between dissatisfied and satisfied respondents ( $p=0.02$ ). In particular, among the dissatisfied there were

more working people: 41.38 [24.41-59.48] %, while among satisfied 32.71 [28.07-37.54] %, and students 24.14 [10.6-41.07] % vs 5.85 [3.71-8.44] % accordingly.

The results of analysis of the shares of dissatisfied and satisfied in groups as to their occupation proved the existence of a significant difference in all these subgroups ( $p<0.02$ ) (Fig. 3).

It should be noted that almost every fourth interviewed student was dissatisfied with the quality of provided medical service (24.14 [10.6-41.07] %), while in groups of disabled and individual entrepreneurs (IE) there were no dissatisfied patients at all. This is consistent with that the middle age of dissatisfied patients was much younger and was equal to 35.38 years (median age 25.0 years [22.0; 61.0]) in middle-aged satisfied patients 53.23 years (Me 54.0 years [39.8; 70.0]) ( $p<0.05$ ).

Comparison by time to seek medical attention has shown that 28 patients from group of dissatisfied patients (96.55 [87.01-100.00] %) sought medical help the next day (after 24 hours) from the moment of appearance of symptoms, while in group of satisfied ones, the share of such patients was much lower - 65.52 [47.58-81.42] % ( $p<0.05$ ).

Taking into account the significant

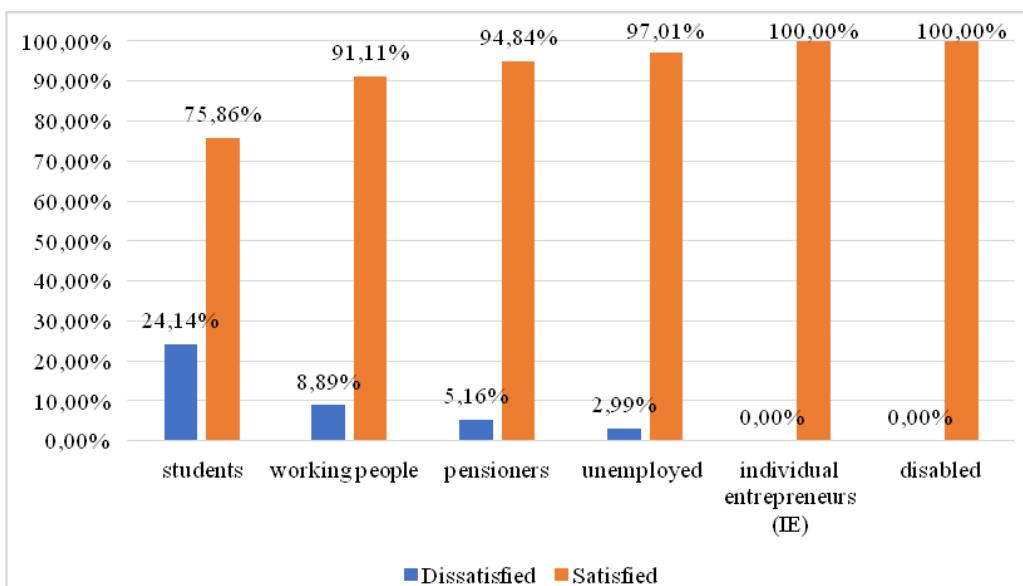


Figure 3  
Summary data as to employment of patients in groups, divided by indicators of satisfaction (dissatisfied / satisfied) (%)

difference in comparison of groups as to summary indicator of satisfaction, we have studied, in more detail, the focus-groups of dissatisfied patients for definite key questions of the questionnaire which concerned the opinions of patients as to moral, ethic and financial aspects of medical service. One of the important points, in our opinion is, firstly, the decision of patients regarding the recommendation to their colleagues this department as an optimal for treatment and, secondly, the level of emotional comfort for the interviewed. Below are two focus-groups related to these problems: 1) groups of patients who would not advise their acquaintances to be treated in this department, 2) group of patients who believe that their dignity was humiliated during treatment.

To the survey questions "Would you advise your friend with similar medical problem to seek medical help in this department?" The answers of 19 patients out of all interviewed (4.69 [2.85-6.96] %) were negative. All these patients:

- a) suffered from urolithiasis and pronounced pain syndrome;
- b) sought medical help 24 hours later from a moment of appearance of symptoms;
- c) hospitalized independently or by ambulance brigade;

- d) were on treatment for 7 days;
- e) have been operated on;
- f) were given successful treatment;
- g) were dissatisfied with services provided in this department;
- h) considered the number of medical staff as insufficient, although they noted a sufficient frequency of visits by nurses;
- i) dissatisfied with the state of cleanliness in the toilet room.

The majority of them were working people (52.63 [30.67-7407] %), still more 36.84 [17.18-59.11] % - students, and the rest - pensioners. All working people and pensioners had higher education.

Time of disappearance of complaints 89.50 [72.25-98.9] % of patients in this group was commented as "within several days after the beginning of the administered treatment" (among patients who will advise to seek medical help in this department, among the interviewed there were only 5.70 [3.61-8.23] %, p<0.05). 8 out of 19 patients in this group (42.11 [21.43-64.35] %) have rated the frequency of doctor's visits as "insufficient", while in comparison group there were only 8.29 [5.75-11.24] % (p<0.05). Indicators were also found to be low in group of these patients as to the availability and quality

of equipment - 57.89 [35.65-78.57] % та 52.63 [30.67-74.07] % against 89.64 [86.4-92.48] % та 82.38 [78.43-86.02] % accordingly in patients from the comparison group ( $p<0.05$ ).

In our opinion, a significant contribution of that the patient will not advise his acquaintance to be treated in this department is the dissatisfaction with sanitary condition of the premises: general indicator of satisfaction with cleanliness of wards was equal only to 10.53 [1.11-27.79] %, the department -15.79 [3.34-35.04] %. The reaction to ward neighbors and visitors was also a decisive factor - summary indicator of satisfaction with comfort, was equal only to 10.53 [1.11-27.79] %.

Thereby, a focus-group of persons stands out that will not advise the acquaintances with similar medical problem to appeal to the urology department for medical aid (MA). These are able-bodied middle-aged patients, financially capable, mainly with higher education who were hospitalized due to urolithiasis, had pronounced pain syndrome, later in time appeal for MA (more than 24 hours); they had been operated on, and were waiting for a quick result of treatment. These patients are exigent to frequency of doctor's visits, judgemental in medical equipment evaluation, sensitive to cleanliness and surrounding in a ward of the department.

The second focus-group was formed due to positive response "Was your dignity humiliated during the treatment?". Out of 305 interviewed 11 patients (2.72 [1.36-4.52] %) noted the humiliation of their dignity during the treatment in the urology department. All these patients:

- a) have higher education;
- b) sought medical help 24 hours later from a moment of appearance symptoms;
- c) hospitalized for the first time;
- d) hospitalized independently;
- e) have been operated on;
- f) were given successful treatment;
- g) noted the frequency of visits by nurses as sufficient;
- h) dissatisfied with the presence and quality of medical equipment;
- i) dissatisfied with visitors of their ward neighbors;

j) dissatisfied with cleanliness in a ward and toilet room.

A young age of this category of patients attracts attention -  $29.55\pm4.99$ , on average age in other patients from comparison group  $52.58\pm18.02$  ( $p<0.05$ ). Seven of them (63.64 [34.52-88.13] %) - urban residents, as well as in group of interviewed, who do not consider themselves humiliated (64.21 [59.42-68.87] %). More than 1/2 (54.55 [26.03-81.52] %) - unemployed (as opposed to those in comparison group of unemployed only 15.48 [12.08-19.22] %,  $p<0.01$ ), the rest (45.45 [18.48-73.97] %) - working people.

Six patients (54.55 [26.03-81.52] %) had malignant tumor (in comparison group - 8.38 [5.85-11.31] %,  $p<0.01$ ), others 5 (45.45 [18.48-73.97] %) - urolithiasis (in comparison group - 47.72 [42.8-52.65] %,  $p>0.05$ ).

Five out of 11 (45.45 [18.48-73.97] %) noted the negative character trait of attending physician who is always "constantly concerned" (in comparison group - 8.63 [6.06-11.60] %,  $p<0.01$ ) and estimated the frequency of doctor's visits as insufficient, however in quantity it was equal to 2 visits per day. The same five respondents (45.45 [18.48-73.97] %) noted the insufficient number of nurses in the department, while in comparison group - 30.46 [26.02-35.09] %,  $p>0.05$ . A significantly larger share of patients who considered themselves humiliated during the treatment in the urology department, were dissatisfied with the work and attitude of paramedical personnel if compared with other group of respondents. Boorishness of nurses was noted by such patients 27.27 [6.31-55.94] % vs 4.31 [2.53-6.54] % in comparison group,  $p<0.01$ ; their incompetence - 45.45 [18.48-73.97] % vs 3.05 [1.58-4.97] %,  $p<0.01$ .

The rate of satisfaction as to comfort with ward neighbors and their visitors was also low - 54.55 [26.03-81.52] %, the summary indicator of satisfaction as to comfort with ward neighbors and their visitors was equal only to 27.27 [6.31-55.94] %. In practice, all (90.91 [67.95-99.99] %) were dissatisfied with cleanliness in the department (in comparison group - 7.11 [4.78-9.85] %,  $p<0.01$ ).

Thereby, the focus-group of persons who consider that their dignity was humiliated during the course of treatment in the urology department - are young patients with higher education, firstly hospitalized, and for all that, in later time (after 24 hours), had urolithiasis or benign tumor and had been operated on. They claim more attention of a doctor, completely dissatisfied with work of paramedical personnel, sensitive to surrounding in a ward, and visitors of other ward neighbors in particular (it is quite acceptable that there were conflicts with visitors), they are highly critical as to medical equipment and dissatisfied with hygiene and sanitary condition in the department.

Summing up the data, received due to detailed analysis of 2 focus-groups of dissatisfied patients, the following generalities can be made, such as: young or middle age, higher education, late hospitalization, the presence of urolithiasis and surgical intervention. In both groups the interviewed patients claimed more attention of a doctor, were dissatisfied with work of paramedical personnel, conflicted with ward neighbors, made high demands to presence and quality of medical equipment, sanitary condition of the premises of the department.

## Discussion

Summing up, we may affirm that the obtained data in general correlate with syndicated Ukrainian - Norwegian research "Public and expert opinion as to accessibility and quality of services in the MA sphere" within the project limits "Participative democracy and argumentation of decision on local level in Ukraine" [3]. Due to these results, the majority of patients were satisfied with attitude of medical personnel in the inpatient department and organization of admission to the hospital - mean score made by patients as to the offered parameters of their stay in the inpatient department was equal to 4.0-4.4 points. Consequently, the respondents were less satisfied with sanitary-and-living conditions concerning their stay in the inpatient department and thereafter the score was lower - 3.1-3.5 points. The obtained data show also much greater dissatisfaction of patients: on average,

the assessment of the MCQ (medical care quality) received in the hospital was equal to 3.5 points. It can be related to that the research were carried out by colleagues in HCF not only in the urban but rural hospitals as well, the quality of medical services of the latter is much lower.

The results of another study was carried out with support from WHO and during which about 2000 persons from ER countries were interviewed; they showed that among the elements of CA system of HC, the speed of service, the right to inviolability of personal information, relevant term of medical care (MC) are appreciated the most by people [7].

So, the results obtained by us are supported by research carried out by other scientists and testify that conducting of audit contributes to: a) improvement of communicative interaction between physicians and other medical professionals as well as specialists from tangent medicine; b) increasing their ability to work and job satisfaction; c) MCQ improvement; d) HCF administration. It has been proven that CA can be a valuable tool in the process of increasing the MCQ. But without a coherent strategy focused on ensuring an effective process such possibility may be lost. However, when the CA identifies local problems, this must stimulate the solution of important issues as to quality of service as well as their further monitoring.

## Conclusions

The results of the analysis of the CA outcomes as to the satisfaction of patients with the medical services provided as one of forms of patient feedback point to the appropriate level of service availability, from one side, interpersonal relationships, infrastructure, fulfillment of technical requirements for quality and compliance with standards by branch staff, while, from other side, the presence of dissatisfied patients. The separate focus-groups of dissatisfied patients allow for personal approach concerning provision MA in such categories of people that, in general, will improve and increase MCQ. The data of CA obtained by us allow to make recommendations as to MCQ improvement.

The main direction of recommendations concerns the particular attention to patients of above-mentioned focus group, notably people of young and middle age, especially those with higher education who are admitted to the hospital later and need surgical intervention. Such persons must receive:

1. more attention from medical staff
2. in case of need, the psychologist's or psychotherapist's care is recommended
3. if possible, a private ward, or a ward with a small number of patients should be provided.

Besides, the regular CA of the present medical resources is very important aiming to control the efficiency of their work (both the functioning of the equipment itself and medical staff's skills with it).

After implementation of the proposed recommendations into medical practice of these departments we consider as necessary to conduct the reinspection of CA in the urological departments of the HCF in 1 year aiming to estimate the efficiency which will allow to control actively and improve the quality of medical services, provided to population.

The conducted CA in the urological departments of the HCF in Lviv provided an idea of the existing problems in the HC sphere only in one direction of medicine at the second level - urology. We assume that such problems also exist in other HC spheres. This research may be the first step towards implementation of national CA at the nationwide level.

### ***Conflict of interests***

The Authors declare no conflict of interest.

### **Reference**

1. Burgess R. New Principles of Best Practice in Clinical Audit. HQIP 2011. [Electronic resource]. URL: <http://www.hqip.org.uk>.
2. Control order of health care quality. Order of the HCF No 752 dated from 28.09.2012. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1996-12#Text> Ukrainian (Про порядок контролю якості медичної допомоги. Наказ МОЗ № 752 від 28.09.2012. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1996-12#Text>)
3. Demchenko I, Bulyha N, Holtsas L, Fenchak A. Public and expert opinion as to the accessibility and quality of services in the health care sphere. Project "Participative democracy and feasibility of a decision on local level in Ukraine". Kyiv, 2016. 58 p. Ukrainian (Демченко І, Булига Н, Гольцас Л, Фенчак А. Громадська та експертна думка про доступність і якість послуг у сфері охорони здоров'я. Проект "Партиципативна демократія та обґрунтовані рішення на місцевому рівні в Україні". Київ, 2016. 58 с.)
4. Food anaphylaxis in toddlers: Own clinical experience in diagnostic measurement and identification of underlying causes. O Matsyura, L Besh, A Menshykova, L Natalia, T Gutor, O Kovalska, Y Nahurna. Pediatria i Medycyna Rodzinna. 2021; 17 (2): 155-163.
5. Practical experience of conducting the assessment of the health care system. The European Regional Bureau of the WHO: Copenhagen, 2012. 102 p. Russian (Практический опыт проведения оценки деятельности систем здравоохранения. Многолетний процесс в европейском регионе. Европейское региональное бюро ВОЗ: Копенгаген, 2012. 102 с.)
6. Principles of Best Practice in Clinical Audit. National Institute for Clinical Excellence, 2002. 206p. [Electronic resource]. URL: <http://www.nice.org.uk/niceMedia/pdf/BestPracticeClinicalAudit>
7. Smith PC, Papanicolas I. Comparison of the activities of the health care systems as an instrument of influence on the agenda in the realm of politics, dataware and scientific reaserch. Short exposition of principles № 4. Copenhagen, The European Regional Bureau of the WHO, 2012. 54 p. Russian (Smith PC, Papanicolas I. Сравнение деятельности систем здравоохранения как инструмент влияния на повестку дня в области политики, информационного обеспечения и научных исследований. Краткое изложение принципов № 4. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2012. 54 с.)
8. Yunkerov VI, Grygoriev SG. Mathematico-statistical data processing of the medical research. St. Petersburg: VMedA, 2002: 266. Russian (Юнкеров ВИ, Григорьев СГ. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. Санкт-Петербург: ВМедА, 2002: 266).
9. Zhalinska IV. Survey and classification of techniques of assessment of health care of population. Economical space. 2009; 32: 109-117. Ukrainian (Жалінська ІВ. Огляд та класифікація методик оцінки охорони здоров'я населення. Економічний простір. 2009; 32: 109-117.)
10. Zimenkovsky AB, Gutor TG. Medical standard as a historical component on the way of clinical audit. Acta Medica Leopoliensis. 2020; 26 (4): 108-115.