Ukrainian Journal of Nephrology and Dialysis

Scientific and Practical, Medical Journal

Founders:

- State Institution «Institute of Nephrology NAMS of Ukraine»
- National Kidney Foundation of Ukraine

ISSN 2304-0238;
eISSN 2616-7352

Journal homepage: <https://ukrjnd.com.ua>

Review

M. O. Kolesnyk, N. I. Kozliuk, O. O. Razvazhaieva

doi: 10.31450/ukrjnd.2(62).2019.01

Rating score of renal medical care in Ukraine provinces: 2018

State Institute «Institute of Nephrology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine»

Citation:

Kolesnyk MO, Kozliuk NI, Razvazhaieva OO. Rating score of renal medical care in Ukraine provinces: 2018. Ukr J Nephrol Dial. 2019;2(62):3-9. doi: 10.31450/ukrjnd.2(62).2019.01

Abstract. *The aim of the work was to conduct a rating of nephrological services in the regions of Ukraine by using the method of complex statistical coefficients.*

Methods. *Evaluation of nephrological services in the regions of Ukraine was performed via using indicators of the structure, health care resources, quality and efficiency of renal medical care of patients with chronic kidney disease and patients with acute kidney injury.*

Results. *The place of each province in national rating of state of renal medical care was identified.*

Conclusions. *Dramatic differences in the specialized nephrological care between the regions of Ukraine are primarily due, in our opinion, to the understanding of its medical and social importance and, hence, the funding level.*

Keywords: *specialized medical care, chronic kidney disease, hemodialysis, peritoneal dialysis, transplanted kidney, acute kidney damage, rating.*

Conflict of interest statement: author declared no competing interest.

© M. Kolesnyk, N. Kozliuk, O. Razvazhaieva, 2019. All rights reserved.

Correspondence should be addressed to Mykola Kolesnyk: director@nephrology.kiev.ua

Article history:

Received April 15, 2019

Received in revised form
May 08, 2019

Accepted June 03, 2019

© Колесник М. О., Козлюк Н. І., Разважаєва О. О., 2019

УДК 616.61:311.4(477)

М. О. Колесник, Н. І. Козлюк, О. О. Разважаєва

Рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в областях України: 2018 рік

Державна установа «Інститут нефрології НАМН України», м. Київ, Україна

Резюме. Мета роботи: рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в областях України за 2018 рік, з використанням методу комплексних статистичних коефіцієнтів.

Методи. Основою визначення рейтингової оцінки були показники розповсюдженості хронічної хвороби нирок, захворюваності на гостре пошкодження нирок, кадрового та технічного забезпечення спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю та її відповідності індикаторам якості. Джерелом інформації був Національний реєстр хворих на хронічну хворобу нирок та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок за 2018 рік.

Результати. Визначено місце кожної області у національному рейтингу спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю.

Висновки. Драматичні відмінності між областями за складовими спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю перш за все обумовлені, на наш погляд, розумінням керівництва областей її медико-соціального значення і, відтак, рівнем фінансування.

Ключові слова: спеціалізована медична допомога, хронічна хвороба нирок, гемодіаліз, перитонеальний діаліз, трансплантована нирка, гостре пошкодження нирок, рейтинг.

Вступ. Сумарна рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в Україні є результатом аналізу організації, доступності та якості лікування хворих на хронічну хворобу нирок (ХХН) III-IV стадій, ХХН V: гемодіаліз (ГД), перитонеальний діаліз (ПД), трансплантація нирки (ТН) або пацієнтів з гострим пошкодженням нирок (ГПН).

Мета: рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в областях України за 2018 рік з використанням методу комплексних статистичних коефіцієнтів.

Матеріали та методи. Використана методика «Рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в областях України» викладена в Українському журналі нефрології та діалізу №4 (48) 2015 року [1]. Джерелом інформації став Національний реєстр хворих

на хронічну хворобу нирок та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок за 2018 [2].

Результати. Визначення показників рейтингової оцінки є результатом вибраних критеріїв (табл.1). Головна умова формування ознакової множини — забезпечення інформаційної односпрямованості показників: встановлення логічного зв'язку між рівнями ознак і узагальнюючим показником, визначення показників-стимуляторів і показників-дестимуляторів. Зв'язок між рейтингом і показником-стимулятором (наприклад, показник «забезпеченість лікарями-нефрологами» на млн населення України) є прямим, оскільки при зростанні значення показника зростає рейтинг регіону. Інші показники мають зворотний зв'язок з рейтингом (наприклад, смертність чи втрата трансплантату), — і є дестимуляторами. В таблиці 1 цей етап представлений у графі «Вплив на рейтинг».

Таблиця 1

№ п/п	Показник	Одиниця виміру	Вплив на рейтинг
I. Критерії організації та доступності спеціалізованої медико-профілактичної допомоги хворим нефрологічного профілю			
1.	Кількість відділень нефрології та діалізу	на млн населення	стимулятор
2.	Кількість лікарів-нефрологів	на млн населення	стимулятор
3.	Кількість нефрологічних ліжок	на млн населення	стимулятор
4.	Кількість діалітичних апаратів	на млн населення	стимулятор

Колесник Микола Олексійович
director@inephrology.kiev.ua

Продовження таблиці 1

№ п/п	Показник	Одиниця виміру	Вплив на рейтинг
5.	Розповсюдженість ХХН	на млн населення	стимулятор
6.	Кількість ГД-хворих	на млн населення	стимулятор
7.	Кількість ПД-хворих	на млн населення	стимулятор
8.	Кількість ГД-хворих, які розпочали лікування у звітному році	на млн населення	стимулятор
9.	Кількість ПД-хворих, які розпочали лікування у звітному році	на млн населення	стимулятор
10.	Кількість трансплантатів у звітному році	на млн населення	стимулятор
11.	Кількість пацієнтів з функціонуючим трансплантатом	на млн населення	стимулятор
12.	Захворюваність на ГПН	на млн населення	стимулятор
II. Лікування хворих на хронічну хворобу нирок V ГД			
1.	Кількість пацієнтів з артеріовенозною фістулою	%	стимулятор
2.	Кількість хворих, яким визначався eKt/v	%	стимулятор
3.	Кількість хворих з eKt/v > 1.2	%	стимулятор
4.	Кількість хворих з рівнем гемоглобіну 110-120	%	стимулятор
5.	Кількість хворих з рівнем гемоглобіну < 110	%	дестимулятор
6.	Кількість хворих з рівнем гемоглобіну > 120	%	дестимулятор
7.	Кількість хворих, які отримували ЕСЗ	%	стимулятор
8.	Кількість хворих, які отримували лікарські засоби заліза (ЛЗЗ) парентерально	%	стимулятор
9.	Кількість пацієнтів з альбуміном < 35.0 г/л	%	дестимулятор
10.	Кількість хворих з АТ < 140/90 перед ГД сесією	%	стимулятор
11.	Кількість хворих, яким визначали вміст фосфору сироватки	%	стимулятор
12.	Кількість хворих, у яких рівень фосфору > 1.45	%	дестимулятор
13.	Кількість хворих, яким визначали вміст кальцію сироватки	%	стимулятор
14.	Кількість хворих, у яких рівень кальцію < 2.1	%	дестимулятор
15.	Кількість хворих, у яких рівень кальцію > 2.54	%	дестимулятор
16.	Кількість хворих, яким визначали вміст паратиреоїдного гормону	%	стимулятор
17.	Кількість хворих, у яких рівень паратиреоїдного гормону < 150	%	дестимулятор
18.	Кількість хворих, у яких рівень паратиреоїдного гормону > 600	%	дестимулятор
19.	Кількість померлих протягом < 91 дня	%	дестимулятор
20.	Кількість померлих протягом ≥ 91 дня < 1 року	%	дестимулятор
21.	Кількість хворих інфікованих вірусом В, С або імунodefіциту	%	дестимулятор
22.	Кількість хворих інфікованих вірусом В, С або імунodefіциту, пролікованих протягом звітного року	%	дестимулятор
23.	Кількість хворих, які лікуються ГД більше 5 років	%	стимулятор
III. Лікування хворих на хронічну хворобу нирок V ПД			
1.	Кількість хворих з АТ < 140/90	%	стимулятор
2.	Кількість хворих з рівнем гемоглобіну 110-120	%	стимулятор
3.	Кількість хворих з рівнем гемоглобіну < 110	%	дестимулятор
4.	Кількість хворих з рівнем гемоглобіну > 120	%	дестимулятор
5.	Кількість хворих, яким визначався eKt/v	%	стимулятор
6.	Кількість хворих з eKt/v > 1.7	%	стимулятор
7.	Кількість хворих, яким досліджували вміст кальцію сироватки	%	стимулятор
8.	Кількість хворих, у яких рівень кальцію < 2.1	%	дестимулятор
9.	Кількість хворих, у яких рівень кальцію > 2.54	%	дестимулятор
10.	Кількість хворих, яким досліджували вміст фосфору сироватки	%	стимулятор
11.	Кількість хворих, у яких рівень фосфору > 1.45	%	дестимулятор
12.	Кількість хворих, які отримували лікарські засоби заліза (ЛЗЗ)	%	стимулятор

Продовження таблиці 1

№ п/п	Показник	Одиниця виміру	Вплив на рейтинг
13.	Кількість хворих, які отримували ЕСЗ	%	стимулятор
14.	Кількість хворих, які лікуються понад 3 роки	%	стимулятор
15.	Кількість пацієнтів, які померли протягом < 91 дня	%	дестимулятор
16.	Кількість пацієнтів, які померли протягом ≥ 91 дня < 1 року	%	дестимулятор
17.	Сметрність ПД хворих	%	дестимулятор
IV. Хворі на ХХН VT			
1.	Кількість хворих з функціонуючим трансплантатом	%	стимулятор
2.	Кількість хворих з порушеною функцією трансплантату	%	дестимулятор
3.	Кількість пацієнтів переведених на ГД	%	дестимулятор
4.	Кількість хворих, які втратили трансплантат	%	дестимулятор
5.	Смертність пацієнтів з ТН протягом року	%	дестимулятор
V. Лікування хворих на ГПН			
1.	Кількість пацієнтів з ГПН I-III ст.	на млн населення	стимулятор
2.	Кількість хворих лікованих методами ДНЗТ	на млн населення	стимулятор
3.	Забезпеченість населення України - усі види ДНЗТ	на млн населення	стимулятор
4.	Кількість пацієнтів на ГПН з повним одужанням	на млн населення	стимулятор
5.	Кількість пацієнтів на ГПН з частковим одужанням	на млн населення	стимулятор
6.	Кількість хворих на ГПН з переходом у ХХН V стадії	на млн населення	дестимулятор
7.	Смертність у відділенні реанімації та/або інтенсивної нефрології	на млн населення	дестимулятор
8.	Смертність хворих на ГПН в інших відділеннях	на млн населення	дестимулятор
9.	Кількість хворих на ГПН з необхідністю ДНЗТ після виписки	на млн населення	дестимулятор

Показники нефрологічної допомоги в Україні за 2018 рік подані у таблицях 2,3.

Таблиця 2

**Сумарна рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим
нефрологічного профілю в Україні у 2018 році**

Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів
1	Івано-Франківська	35
2	Херсонська	33
3	Львівська	26
4	Закарпатська	23
5	Волинська	21
6	Житомирська	19
7	Хмельницька	15
7	м. Київ	15
8	Миколаївська	12
8	Чернігівська	12
9	Вінницька	11
9	Тернопільська	11
10	Рівненська	9

Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів
11	Сумська	4
12	Чернівецька	1
13	Харківська	-1
13	Черкаська	-1
14	Дніпропетровська	-3
15	Кіровоградська	-6
16	Одеська	-8
16	Полтавська	-8
17	Київська	-18
18	Донецька	-20
19	Луганська	-23
20	Запорізька	-28

Таблиця 3

Рейтингова оцінка нефрологічної допомоги в Україні за 2018 рік

Організація та доступність нефрологічної допомоги			Лікування хворих на хронічну хворобу нирок V ГД			Лікування хворих на хронічну хворобу нирок V ПД			Лікування хворих на хронічну хворобу нирок V Т			Лікування хворих з ГПН		
Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів	Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів	Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів	Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів	Місце в рейтингу	Адміністративна територія	Сума балів
1	Івано-Франківська	25	1	Херсонська	20	1	Волинська	12	1	Донецька	3	1	Івано-Франківська	9
2	м. Київ	14	2	Рівненська	11	1	Херсонська	12	1	Закарпатська	3	1	Рівненська	9
3	Хмельницька	12	3	Миколаївська	9	2	Закарпатська	9	1	Хмельницька	3	2	Хмельницька	8
4	Житомирська	8	3	Чернівецька	9	3	Луганська	8	1	Харківська	3	3	Львівська	7
4	Сумська	8	4	Львівська	8	4	Миколаївська	7	1	Одеська	3	4	Тернопільська	5
5	Закарпатська	7	5	Вінницька	6	4	Тернопільська	7	1	Рівненська	3	5	Кіровоградська	2
5	Львівська	7	6	Дніпропетровська	5	5	Донецька	6	2	Київська	2	5	Одеська	2
5	Полтавська	7	6	Житомирська	5	5	Харківська	6	2	Луганська	2	5	Чернівецька	2
5	Черкаська	7	6	Івано-Франківська	5	6	Дніпропетровська	5	2	Херсонська	2	6	Волинська	1
5	Чернігівська	7	7	Закарпатська	4	7	Львівська	4	2	Черкаська	2	6	Житомирська	1
6	Волинська	6	8	Чернігівська	3	8	Вінницька	3	2	Чернігівська	2	6	Закарпатська	1
6	Тернопільська	6	9	Хмельницька	2	8	Житомирська	3	2	Житомирська	2	7	м. Київ	0
7	Кіровоградська	3	10	Волинська	0	9	Чернігівська	2	2	Миколаївська	2	8	Херсонська	-1
7	Харківська	3	10	м. Київ	0	9	м. Київ	2	2	Дніпропетровська	2	9	Вінницька	-2
8	Вінницька	2	11	Луганська	-1	10	Полтавська	1	2	м. Київ	2	9	Донецька	-2
9	Одеська	1	11	Сумська	-1	11	Черкаська	0	2	Тернопільська	2	9	Запорізька	-2
10	Рівненська	-1	12	Кіровоградська	-3	12	Рівненська	-1	3	Полтавська	0	9	Миколаївська	-2
10	Херсонська	-1	13	Тернопільська	-5	13	Івано-Франківська	-3	3	Кіровоградська	0	9	Полтавська	-2
11	Чернівецька	-2	13	Харківська	-5	13	Одеська	-3	4	Волинська	-1	9	Сумська	-2
12	Київська	-3	14	Донецька	-6	13	Сумська	-3	4	Івано-Франківська	-1	9	Черкаська	-2
13	Миколаївська	-4	14	Одеська	-6	14	Запорізька	-4	4	Запорізька	-1	10	Чернігівська	-3
14	Запорізька	-5	15	Запорізька	-7	15	Київська	-6	5	Сумська	-2	11	Дніпропетровська	-4
15	Дніпропетровська	-9	16	Київська	-8	16	Хмельницька	-9	5	Львівська	-2	11	Київська	-4
16	Донецька	-20	17	Черкаська	-9	17	Кіровоградська	-10	6	Чернівецька	-9	11	Луганська	-4
17	Луганська	-29	18	Полтавська	-17	17	Чернівецька	-10	7	Вінницька	-10	11	Харківська	-4

Дані таблиць наочно демонструють суттєве коливання отриманих стандартизованих цифрових індексів. Слід підкреслити, що значення менше «0» мають негативне стандартизоване значення, більше «0» — позитивне. Сумарна рейтингова оцінка спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю у Івано-Франківській області становила 35 балів, а у Запорізькій мінус 28 балів. 14 областей (Херсонська, Львівська, Закарпатська, Волинська, Житомирська, Хмельницька, м. Київ, Миколаївська, Чернігівська, Вінницька, Тернопільська, Рівненська, Сумська, Чернівецька)

оцінені від 33 до 1 балів. 9 областей (Харківська, Черкаська, Дніпропетровська, Кіровоградська, Одеська, Полтавська, Київська, Донецька, Луганська) мають негативне стандартизоване значення від «-1» до «-23» балів.

Сума інтегральних показників за різними складовими аналітичного дослідження визначила Топ-3 областей за кількістю: лікарів-нефрологів; ГД-апаратів; хворих, які отримували ГД; хворих, які отримували ПД; хворих з функціонуючою трансплантованою ниркою та пацієнтів з ГПН на млн. населення (рис. 1).

Рис. 1. Топ-3 області за основними показниками сумарної рейтингової оцінки нефрологічної допомоги в Україні, 2018 р.

Висновки. Драматичні відмінності між областями за складовими спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю перш за все обумовлені, на наш погляд, розумінням керівництва областей її медико-соціального значення і, відтак, рівнем фінансування.

Подяка. Автори висловлюють глибоку вдячність усім координаторам регіональних реєстрів, завдяки високому професіоналізму та відповідальності яких створений національний реєстр за 2018 рік.

Розкриття потенційних конфліктів інтересів. Автори заявляють, що у них немає конфлікту інтересів.

Інформація про внесок кожного учасника.

Колесник М. О.: аналіз отриманих результатів,

Козлюк Н. І.: формування тексту роботи,

Разважасва О.О.: визначення сумарних показників та їх оцінка.

Література (References):

1. *Kolesnyk M, Kozliuk N, Nikolaienko S, Stepanova N, GoncharYuI, Zakon K.* Rating evaluation of specialized medical care by the patients' nephrologic profile of the Ukraine province. *Ukr.J.Neph. Dial.* 2015;№4(48):3-8. doi: 10.31450/ukrjnd.4(48).2015.04
2. *Kolesnyk MO, hol. redaktor.* Natsionalnyi reiestr khvorykh na khronichnu khvorobu nyrok ta patsientiv z hostryim poshkodzhenniam nyrok: 2018 rik / uklad. NI Kozliuk, SS Nikolaienko, OO Razvazhaieva; Derzhavna ustanova «Instytut nefrolohii NAMN Ukrainy». Kyiv; 2019.178 s. [In Ukrainian].