



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>

Research Article

M. Kolesnyk, V. Driianska, L. Liksunova, N. Stepanova, I. Dudar, I. Bagdasarova, L. Korol, M. Velychko, V. Nepomnyashchy, N. Kozliuk

doi: 10.31450/ukrjnd.4(72).2021.01

State Institution 'Institute of Nephrology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine': 20 years afterward

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

Citation:

Kolesnyk M, Driianska V, Liksunova L, Stepanova N, Dudar I, Bagdasarova I, Korol L, Velychko M, Nepomnyashchy V, Kozliuk N. State Institution 'Institute of Nephrology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine': 20 years afterward. Ukr J Nephrol Dial. 2021;4(72):3-9. doi: 10.31450/ukrjnd.4(72).2021.01.

Article history:

Received September 08, 2021

Received in revised form

September 17, 2021

Accepted September 20, 2021

Abstract. *The Institute of Nephrology of the Academy of Medical Sciences of Ukraine was established in 2001. Since then, the Institute has been constantly evolving and, currently, it is a national scientific, methodological and medical center in the field of nephrology. The achievements of the Institute's staff are recognized in Ukraine and the world scientific community. The article presents an analysis of the results of the Institute's activities for 2001-2021.*

Key words: *Institute of Nephrology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, nephrology, renal replacement therapy, chronic kidney disease, acute kidney injury.*

Conflict of interest statement. The authors declare no competing interest.

© Kolesnyk M., Driianska V., Liksunova L., Stepanova N., Dudar I., Bagdasarova I., Korol L., Velychko M., Nepomnyashchy V., Kozliuk N., 2021.

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



© Колесник М., Дріянська В., Ліксунова Л., Степанова Н., Дудар І., Багдасарова І., Король Л., Величко М., Непомнящий В., Козлюк Н., 2021

УДК: 616.61-08:614.2

**М. Колесник, В. Дріянська, Л. Ліксунова, Н. Степанова, І. Дудар,
І. Багдасарова, Л. Король, М. Величко, В. Непомнящий, Н. Козлюк**

Державна установа «Інститут нефрології Національної академії медичних наук України» – 20 років поспіль

Державна установа «Інститут нефрології Національної академії
медичних наук України», м. Київ, Україна

Резюме. *Інститут нефрології АМН України був створений у 2001 році. Сьогодні він є головною науковою, методичною та лікувальною установою держави з проблем нефрології та діалізу. Здобутки колективу Інституту визнані в Україні та світовою науковою спільнотою. У статті представлено аналіз результатів діяльності ДУ «Інститут нефрології НАМН України» протягом 2001-2021 р.р.*

Ключові слова: *Державна установа «Інститут нефрології НАМН України», нефрологія, діалізна ниркова замісна терапія, хронічна хвороба нирок, гостре пошкодження нирок.*



20 років тому ми розпочали створення Інституту нефрології Академії медичних наук України. Ми не мали практично нічого; ні будівлі, ні обладнання, ні підтримки. Але ми вірили, багато працювали і робили все можливе і неможливе задля досягнення великої мети, – створити Інститут нефрології Академії медичних наук України, і ми це зробили.

Інститут став знаним як в Україні, так і за її межами.

Ми пишаємося нашими досягненнями, нашими співробітниками і незважаючи на непросту ситуацію у державі, віримо і працюємо на розвиток нашого Інституту.

М. Колесник, «Державна установа «Інститут нефрології НАМН України» 20 років від дня заснування» (К., 2021)

ДУ «Інститут нефрології НАМН України» було створено за розпорядженням КМ України від 13 грудня 2001 року № 562-р. і Постановою Президії АМН України від 19 грудня 2001 року № 9/3, у складі Академії медичних наук України [1].

Для розуміння основних принципів формування структури, завдань, контролю ефективності та якості спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю, напрямів наукових досліджень у галузі нефрології був проведений аналіз відповідних успішних практик які створювались та імплементувались національними системами здоров'я (NHS), національними інститутами здоров'я (e.g. CIHR, NHI), міжнародними нефрологічними інституціями (e.g. ISN, ERA-EDTA, KDIGO), академічними закладами, які спеціалізуються на вивченні проблем хвороб сечової системи країн Європи та США.

Завдяки цьому були визначені основні завдання національних систем надання медичної допомоги пацієнтам з хворобами нирок та сечовидільної системи на засадах доказової медицини:

1. Превенція, рання діагностика та лікування таких хворих на хронічну хворобу нирок (ХХН);
2. Навчання пацієнтів груп ризику виникнення уражень нирок і лікарів підходам до їх превенції, ранньої діагностики та адекватної терапії;
3. Імплементация науково обґрунтованих принципів організації медичної допомоги хворим нефрологічного профілю, інноваційних технологій їх лікування;
4. Соціальна реабілітація хворих на ХХН ВД.

У такий же спосіб були визначені основні напрями наукових необхідних досліджень у галузі нефрології:

1. Ідентифікувати нові терапевтичні мішені (і.e. “druggable targets”).
 - ✓ ідентифікація і підтвердження нових терапевтичних мішеней; використання прецезійних підходів до визначення цих мішеней, через виконання преклінічних пілотних клінічних до-

Колесник Микола Олексійович
director@inephrology.kiev.ua

- сліджень; вивчити вплив пошкодження мікробіоми кишківника на перебіг уражень нирок різної етіології.
- ✓ вивчення коморбідних станів у хворих на ХХН ВД та створення методів корекції встановлених порушень;
 - ✓ міждисциплінарні дослідження патофізіологічних механізмів прогресування ХХН.
2. Забезпечити якісне проведення наукових досліджень ХХН.
- ✓ збільшити кількість, розміри та якість клінічних досліджень;
 - ✓ удосконалити забір аналізу людського біологічного матеріалу для ідентифікації біомаркерів прогресування і/або відповіді на лікування;
 - ✓ покращити взаємодію та обмін ідеями між науковцями та виробниками лікарських засобів;
 - ✓ отримання грантів для співробітництва біотехнологів та виробників ліків.
3. Створення нових терапевтичних підходів для лікування пацієнтів з хворобами нирок.
- ✓ оцінити ефективність застосування існуючих лікарських засобів для лікування ХХН та її ускладнень;
 - ✓ вивчати участь у міжнародних клінічних дослідженнях.
- На основі аналізу щодо вибору адекватної національної моделі розвитку системи спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю та необхідних наукових досліджень в Україні у 2002 році був сформульований перелік основних практичних та наукових завдань ДУ «Інститут нефрології НАМН України» [2, 3].
1. Створити систему надання медичної допомоги хворим нефрологічного профілю за міжнародними стандартами.
 2. Створити клінічну та морфологічну класифікацію хвороб нирок для нефрологічної практики.
 3. Створити Національний та регіональні реєстри хворих на хронічну хворобу нирок та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок (ГПН) та увійти до реєстру ERA-EDTA.
 4. Створити та імплементувати методику рейтингової оцінки спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в областях України.
 5. Отримати статус «нефрології» як наукової спеціальності.
 6. Видавати науковий журнал, присвячений проблемам нефрології та суміжних дисциплін.

7. Готувати наукові кадри вищої кваліфікації та здійснювати післядипломну освіту лікарів-нефрологів та медичних сестер .
8. Створити медико-технологічні документи для стандартизації медичної допомоги хворим нефрологічного профілю.
9. Створити методику розрахунку вартості лікування хворих на ХХН ВД та визначити тарифи вартості діагностики хвороб сечової системи.
10. Сприяти імплементації принципів доказової медицини і останніх досягнень практичної нефрології та наукових досліджень у практичну наукову діяльність.
11. Започаткувати та розвивати інтенсивну нефрологію, трансплантаційну нефрологію та паліативну нефрологію.
12. Створити та імплементувати методику рейтингової оцінки спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю в областях України.

Наукові завдання:

- вивчення імуні- та морфогенезу первинних і вторинних уражень нирок у дорослих і дітей для створення нових та удосконалення існуючих методів їх діагностики, лікування та профілактики;
- лікування та профілактика рецидивуючих інфекцій сечової системи;
- встановлення нових складових прогресування ХХН та створення підходів до корекції цих порушень.
- вивчення механізмів формування коморбідності діалітичної ниркової замісної терапії (ДНЗТ), для подовження тривалості та якості життя пацієнтів з ХХН ВД ст.
- вивчення структури уражень нирок у хворих кардіохірургічного профілю та визначення ефективних методів ДНЗТ лікування.

Протягом наступних років майже усі перелічені завдання були виконані.

Спільним наказом АМН України та МОЗ України від 30 вересня 2003 р. № 65/462 (зі змінами відповідно до спільних наказів НАМН України та МОЗ України від 30 вересня 2014 р. № 74/688 та від 25 серпня 2015 р. № 45/540) було започатковане створення поетапної національної системи надання спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю (рис. 1) [4].

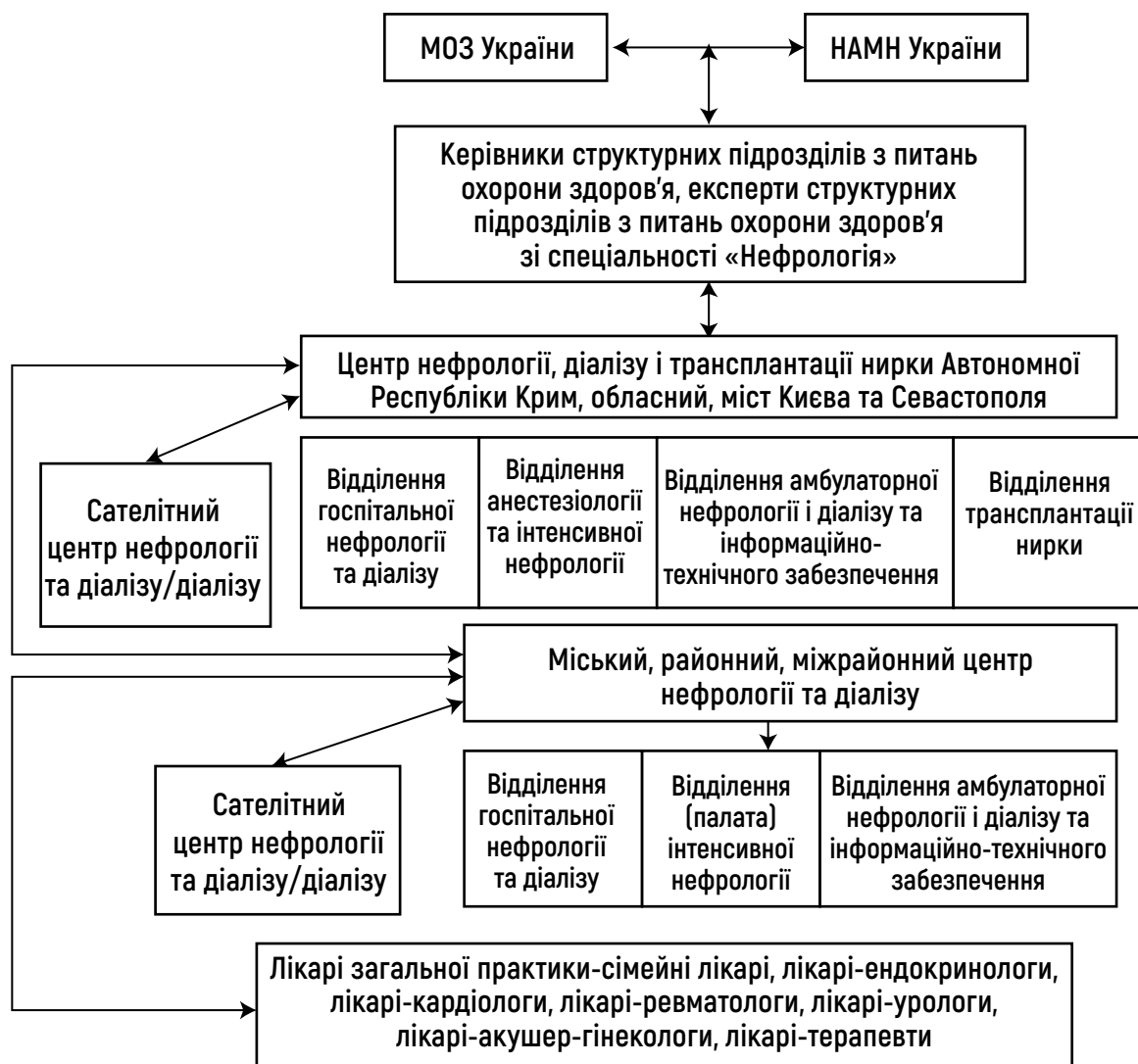


Рис. 1. Структура організації поетапної медико-профілактичної допомоги хворим нефрологічного профілю

Результати імплементації зазначеного наказу подані у табл. 1. У 2020 році спеціалізована нефрологічна допомога дорослому населенню України надавалась у 139 центрах/відділеннях НЗТ, а у 2003

році лише у 25, тобто кількість центрів/відділень НЗТ протягом 2003-2020 років зростає більш ніж у 5 разів, що суттєво збільшило доступність життя зберігаючих технологій НЗТ лікування.

Таблиця 1

Результати імплементації наказу АМН України та МОЗ України від 30 вересня 2003 р. № 65/462

		Роки	2003	2020
ОКЛ	Відділення госпітальної нефрології та діалізу		0	11
	Відділення нефрології		17	14
	Відділення гемодіалізу		23	12
	Відділення/палати інтенсивної нефрології		0	3/2
	Відділення амбулаторної нефрології, діалізу та ІТ забезпечення		0	4/20 конс.каб.
	Відділення/ центр ТН та діалізу		0	2

Continuation of Table 1

Роки		2003	2020
Сателітні центри ОКЛ	Міські центри	2	1
	Районний/ міжрайонний центри	0	45
Міський центр самостійний	діалізу	0	2
	нефрології та діалізу	0	17
Сателітні відділення міського центру н/д		0	11
Районний/міжрайонний центр н/д самостійний		0	34
Всього центрів/відділень НЗТ		25	139

Співробітниками інституту була створена перша національна класифікація хвороб сечової системи та морфологічна класифікація для нефрологічної практики, яка була затверджена II національним з'їздом нефрологів України (м. Харків, 23–24 вересня 2005 р.). У 2009 році на III з'їзді нефрологів України (м. Луганськ) були затверджені їх оновлені версії.

За останні роки накопичились нові дані, які суттєво змінили парадигму класифікації, яка визначається положеннями концептуальної моделі хвороб сечової системи (KDIGO 2012). З цієї причини виникла необхідність перегляду діючої класифікації. Зміни до класифікації хвороб сечової системи та морфологічна класифікація хвороб нирок були прийняті V з'їздом нефрологів України (м. Вінниця, 2017 р.).

У 2003 році спільними зусиллями головних нефрологів УОЗ та співробітників ДУ «Інститут нефрології НАМН України» створений «Національний реєстр хворих на хронічну хворобу нирок». У 2015 році він був трансформований у «Національний реєстр хворих на хронічну хворобу нирок та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок». Реєстр формується щорічно і дозволяє системно аналізувати кількісні та якісні показники спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю. Отримані дані стають основою для прийняття відповідних організаційних, управлінських та фінансових рішень як на регіональному так і на загальнодержавному рівні [5, 6]. У 2007 році реєстр був визнаний таким, що відповідає Європейським стандартам та включений до реєстру EDTA-ERA.

У 2003 році ВАК України затвердив наукову спеціальність «нефрологія» шифр 14.00.37; у січні 2004 р. створена спеціалізована Вчена Рада Д 26.565.01.

За цей період наукові ступені отримали: докторів медичних наук – 9; докторів філософії у галузі медицини – 1, кандидатів медичних наук – 48.

В Інституті створена і ефективно працює аспірантура і докторантура за спеціальністю «нефрологія» (ліцензія МОН України від 01.12.2016 р. №1503Л). За цей час виконано 5 докторських і 16

кандидатських дисертацій. На курсах тематичного удосконалення за розділами «Гемодіаліз», «Інтенсивна нефрологія», «Перитонеальний діаліз» пройшли навчання 225 лікарів і 56 медичних сестер.

Інститут, як головна установа з проблем нефрології і діалізу в державі, приділяє особливу увагу підвищенню інформованості нефрологів про застосування принципів доказової медицини, останніх досягнень практичної нефрології та наукових досліджень. Співробітниками інституту було опубліковано понад 660 наукових публікацій, з яких 17 монографій, 23 посібників, 18 службових видань, 22 інформаційних листи, 34 методичні рекомендації.

З 2004 року видається науково-практичний (атестований ДАК МОН України (Наказ МОН України від 07.10.2015 р. №1021)) «Український журнал нефрології та діалізу», який інформує читачів з широкого кола питань практичної і експериментальної нефрології та суміжних дисциплін. Журнал реферується та індексується у національній та міжнародних наукометричних базах даних. Журнал внесено до категорії «Б» переліку наукових фахових видань України (Наказ Міністерства освіти і науки України від 28.12.2019 №1643), та з квітня 2021 року індексується у міжнародній наукометричній базі даних Scopus. Вийшло друком 70 номерів журналу.

Створені медико-технологічні документи стандартизації медичної допомоги хворим нефрологічного профілю:

- *адаптовані клінічні настанови*, засновані на доказах: «Надання медичної допомоги хворим на хронічну хворобу нирок V стадії, які лікуються гемодіалізом», «Лікування методом перитонеального діалізу хворих на хронічну хворобу нирок V стадії»;
- *уніфіковані клінічні протоколи*: «Лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії: судинний доступ у хворих, які лікуються методом гемодіалізу», «Лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії: профілактика, діагностика та лікування серцево-судин-

них захворювань», «Лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії з анемією», «Лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії: проведення інтермітуючого гемодіалізу», «Лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії: діагностика стану та корекція порушень фосфорно-кальцієвого обміну», «Лікування пацієнтів з хронічною хворобою нирок V стадії: діагностика та корекція недостатності харчування», «Підготовка хворих до перитонеального діалізу та його ініціація», «Навчання хворих на хронічною хворобою нирок V стадії методиці перитонеального діалізу», «Профілактика, діагностика та лікування інфекцій, асоційованих з перитонеальним діалізом», «Перенавчання хворих на хронічною хворобою нирок V стадії методиці перитонеального діалізу», «Діагностика та лікування інфекцій сечової системи».

- *адаптовані клінічні рекомендації*: «Ведення хворих на ХХН I-IV стадій в умовах пандемії COVID-19», «Лікування хворих на ХХН V ГД та організація роботи відділення нефрології та діалізу в умовах пандемії COVID-19», «Лікування хворих на ХХН V ПД та організація роботи відділення нефрології та діалізу в умовах пандемії COVID-1», «Діагностика та лікування пацієнтів з гострим пошкодженням нирок або хворих на ХХН I-IV з гострим пошкодженням нирок в умовах пандемії COVID-19»,

«Профілактика, діагностика та лікування грипу у хворих на ХХН».

Створені та затверджені у встановленому порядку «Методика розрахунку вартості лікування хворих на ХХН ВД із застосуванням гемодіалізу» та тарифи діагностики хвороб сечової системи.

У 2006 році вперше в Україні у структурі клініки відкрито відділення інтенсивної нефрології та створений відділ інтенсивної нефрології (2015 р.). Вивчена структура ренальних порушень у хворих до та після кардіохірургічних втручань та визначені оптимальні способи підтримки або заміщення втрачених функцій нирок.

Створена та імплементована методика рейтингової оцінки надання медичної допомоги хворим нефрологічного профілю. Рейтингова оцінка виконувалася шляхом вивчення показників, які характеризують епідеміологічну ситуацію щодо хронічної хвороби нирок та гострого пошкодженням нирок, кадрове та технічне забезпечення ефективності надання спеціалізованої медичної допомоги хворим нефрологічного профілю. Головним джерелом інформації був «Національний реєстр хворих на хронічну хворобу нирок та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок». За сумарними результатами дослідження стану надання нефрологічної допомоги в областях, визначався щорічний рейтинг адміністративних територій протягом 2014-2020 рр. Результати зусиль колективу інституту подані у табл. 2, 3.

Таблиця 2

Кількість хворих в Україні, які лікувались методами НЗТ та пацієнтів з ГПН, у тому числі уперше у звітному році (у 2003 р. та у 2020 р.)

Роки	Лікарі-нефрологи	К-ть хворих на ХХН ВГД/у тому числі уперше у звітному році	К-ть хворих на ХХН ВПД/у тому числі уперше у звітному році	К-ть хворих на ХХН VT/у тому числі уперше у звітному році	К-ть хворих з ГПН
2003	392	1897/377	0/19	378/69	0
2020	413	8717/1524	931/144	1533/135	1265

Кадрове забезпечення нефрологічної допомоги суттєво не змінилося. У 2020 році в Україні спеціалізовану допомогу надавали 413 лікарів-нефрологів, що на 5,4% більше, ніж у 2003 р.

Кількість хворих на ХХН ВГД/у тому числі уперше у звітному році збільшилася з 1897/377 хворих у 2003 році, на 8717/1524 відповідно.

Кількість хворих на ХХН ВПД/у тому числі уперше у звітному році збільшилася з 0/19 хворих у 2003 році, на 931/144 відповідно.

Кількість хворих на ХХН VT/у тому числі уперше у звітному році збільшилася з 378/69 хворих у 2003 році, на 1533/135 відповідно.

Таблиця 3

Доступність та розповсюдженість НЗТ (2003 р. – 2020 р.)

Доступність НЗТ		Розповсюдженість НЗТ	
2003	2020	2003	2020
465 (9%)	1803 (36%)	48 на 1 млн	268 на 1 млн

Діяльність Державної установи «Інститут нефрології Національної академії медичних наук України» високо оцінена на національному і міжнародному рівні:

Почесне звання «Заслужений лікар України» мають 2 лікарі, «Заслужений діяч науки і техніки» – 1 працівник, «Заслужений працівник охорони здоров'я» – 1 працівник, Лауреати державної премії України в галузі науки і техніки – 3 працівники, грамотою Верховної Ради України нагороджені 3 працівники, 1 працівник отримав Знак пошани НАМН України.

Міжнародний рівень визнання діяльності ДУ «Інститут нефрології НАМН України»:

- членство у СМЕ комісії світової асоціації нефрологів;
- міжнародне лідерство з вивчення проблеми рецидивуючої інфекції сечової системи та ефективності фактору індукції гіпоксії - інгібітору проліл гідроксилази, для лікування еритропоетин дефіцитної анемії;
- співавторство у першому фундаментальному виданні «World Nephrology» світової асоціації нефрології;
- «Український журнал нефрології та діалізу» включений до міжнародної наукометричної бази даних Scopus;
- нагорода світової асоціації нефрологів “ISN Pioneers Award 2021”.

Висновки. Невирішені проблеми, які гальмують розвиток інституту та ускладнюють надання медико-профілактичної допомоги хворим нефрологічного профілю:

- 1) невідповідність структури, фінансування штатного наповнення та матеріально-технічного стану медико-соціальної значимості інституту у системі охорони здоров'я України.

- 2) відсутність Державної цільової програми розвитку системи надання лікувально-профілактичної допомоги хворим нефрологічного профілю.
- 3) низький рівень співробітництва між НАМН і МОЗ України.
- 4) фінансова та організаційна неврегульованість відносин між інститутами НАМН, НАМН та структурами МОЗ, між НАМН та КМДА.

Розкриття потенційних конфліктів інтересів.

Автори заявляють, що у них немає конфлікту інтересів.

Подяка. Щиро вітаємо всіх співробітників з 20-річчям інституту, дякуємо за те, що ми разом, і сподіваємось на подальший розвиток нашої установи.

Інформація про внесок кожного учасника.

Колесник М.О.: структура роботи, аналіз діяльності інституту на національному та міжнародному рівнях\$

Дряніська В.Є.: аналіз наукової діяльності інституту;

Ліксунова Л.О.: аналіз клінічної роботи інституту;

Степанова Н.М.: розкриття медичних питань;

Дудар І.О.: розкриття медичних питань;

Багдасарова І.В.: розкриття медичних питань;

Король Л.В.: розкриття медичних питань;

Величко М.Б.: розкриття медичних питань;

Непомнящий В.Н.: розкриття медичних питань;

Козлюк Н.І.: формування цілісного тексту роботи та підготовка статті до друку.

Література (References):

1. *Kolesnyk MO, Saidakova NO, Kozliuk NI, Vladzhiivska HS.* Analiz desiatyrichnoi diialnosti i perspektyvy rozvytku nefrolohichnoi dopomohy naselenniu Ukrainy. Ukrainskyi zhurnal nefrolohii ta dializu.2008;1:2-7. [In Ukrainian].
2. *Kolesnyk MO, Saidakova NO, Kozliuk NI, Nikolaienko SS.* Medyko-profilaktychna dopomoha khvorym nefrolohichnoho profilu. Naukovyi zhurnal MOZ Ukrainy.2013;2 (3):79-87. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/njmоз_2013_2_10.
3. *Saidakova NO, Kozliuk NI, Nikolaienko SS, Stepanova NM.* Perytonealniy dializ v Ukraini: 2009-2013. Ukrainskyi zhurnal nefrolohii ta dializu.2014;4:21-30. doi: [https://doi.org/10.31450/ukrjnd.4\(44\).2014.01](https://doi.org/10.31450/ukrjnd.4(44).2014.01).
4. *Kolesnyk MO, Saidakova NO, Kozliuk NI, Stepanova NM, Nikolaienko SS.* Nyrkova zamisna terapiia v Ukraini. Zhurnal Natsionalnoi akademii medychnykh nauk Ukrainy.2015;T.21,2:189-200. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/jnamnu_2015_21_2_7.
5. *Kolesnyk MO, Saidakova NO, Kozliuk NI, Nikolaienko SS, Snisar LM.* Dostupnist likuvania metodom hemodializu v Ukraini khvorykh na KhKhN V (2006-2015 RR.). Ukrainskyi zhurnal nefrolohii ta dializu.2017;1 (53):3-12. doi: [https://doi.org/10.31450/ukrjnd.1\(53\).2017.01](https://doi.org/10.31450/ukrjnd.1(53).2017.01).
6. *Kolesnyk MO, Kozliuk NI, Razvazhaieva OO.* Analiz stanu nadannia spetsializovanoi medychnoi dopomohy v Ukraini khvorym nefrolohichnoho profilu u 2020 rotsi. Ukrainskyi zhurnal nefrolohii ta dializu.2021;2(70):3-12. doi: [https://doi.org/10.31450/ukrjnd.2\(70\).2021.01](https://doi.org/10.31450/ukrjnd.2(70).2021.01).