

УДК: 616.61-082-053.2(477.85)  
DOI: 10.24061/2413-4260.IX.2.32.2019.9

*В. В. Безрук, Т. О. Безрук,  
А. Б. Мігалчан, С. В. Юрнюк,  
М. І. Веля, А. В. Ткач*

## АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ, ХВОРИМ НА ІНФЕКЦІЮ СЕЧОВОЇ СИСТЕМИ

Вищий державний навчальний заклад України  
«Буковинський державний медичний університет»  
(м. Чернівці, Україна)

### **Резюме:**

**Вступ.** Аналіз показників стану здоров'я дитячого населення в Україні засвідчує негативний тренд щодо його погіршення. Захворювання органів сечостатевої системи залишаються актуальною проблемою в педіатрії у зв'язку з високим рівнем поширеності в дитячій популяції та відмінностями в частоті цієї патології в регіонах країни.

**Мета дослідження.** Проаналізувати стан надання спеціалізованої нефрологічної допомоги дитячому населенню Чернівецької області.

**Матеріали та методи дослідження.** Вивчено офіційні статистичні дані (звітна документація про стан медичної допомоги дітям Чернівецької області та дані Центру медичної статистики МОЗ за період з 2006 по 2017 рр.), при обробці використано інформаційно-аналітичний, статистичний методи.

**Результати дослідження.** Аналіз основних показників надання медичної допомоги дітям, хворим на інфекції сечової системи (ІСС) показав позитивні кількісні показники діяльності закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) Чернівецької області по наданню медичної допомоги дітям у вигляді охопту диспансерним спостереженням при ІСС та хронічному пієлонефриті (ХПН), зменшенням при цьому кількості госпіталізованих та тривалості стаціонарного лікування. Разом з цим, при порівняльному аналізі «вибудовується» ланцюг чинників, що вказують на потребу в удосконаленні організації видів та форм надання спеціалізованої допомоги дітям із вказаною патологією, щоб досягти суттєвих якісних змін.

При «не стабільно» високих показниках диспансеризації (12,3 – 37 % за роками спостереження, віком дітей та патологією, що аналізувалася) незначним виглядає відсоток серед дитячого контингенту з вперше встановленим діагнозом. Захворюваність дітей 0-14 років на ІСС упродовж 2012-2017 рр. зросла на 23,0 %, а у дітей 15-17 років на 34,2 % – по циститу. За умов мозаїчного, за роками аналізу, зменшення кількості дитячого населення та зростанні кількості пролікованих в стаціонарі хворих – від ¼ до ½ пацієнтів із загальної чисельності хворих перебувають на диспансерному обліку; тривалість госпіталізації, при поступовій тенденції до її зниження свідчить про тяжкість категорії цих хворих. Підтвердженням даної тенденції можуть слугувати дані щодо зростання кількості хворих дітей з вродженими аномаліями розвитку сечостатевої системи при зменшенні їх по країні, а показники захворюваності у 1,8 разів вищі (0,56 проти 0,32 на 1000 відповідного населення).

**Висновки.** Відсоток охоплення диспансерним спостереженням дітей із ІСС вірогідно вищий серед дітей Чернівецької області, ніж в середньому по Україні, і зростали за період з 2006 по 2017 рр. у віковій групі дітей – 0-14 років з тенденцією до їх зменшення серед підлітків. За кількісними показниками надання спеціалізованої медичної допомоги дітям ЗОЗ в Чернівецькій області приховуються якісні її параметри, що потребують окремого аналізу, результати якого дадуть об'єктивну інформацію для обґрунтування подальших дій щодо удосконалення медичної допомоги дітям, хворим на ІСС, що знаходяться в площині її менеджменту, більшою мірою, з огляду на сучасні досягнення – безпосередньо у лікувально-діагностичних інноваціях.

**Ключові слова:** інфекція сечової системи; медична допомога; діти.

### **Вступ**

Захворювання дітей на хвороби органів сечостатевої системи являються актуальною проблемою педіатрії в Україні, в зв'язку з достатньо високим, у цілому, рівнем поширеності в дитячій популяції та відмінностями показників поширеності та захворюваності, як в окремих вікових групах дітей, так і у розрізі адміністративних територій (регіонів) країни; високим ризиком розвитку ускладнень та інвалідизації дитячого населення [1-6].

### **Мета роботи**

Проаналізувати стан надання спеціалізованої нефрологічної допомоги дитячому населенню Чернівецької області.

### **Матеріали та методи дослідження**

Вивчено офіційні статистичні дані (звітна документація про стан медичної допомоги дітям Чернівецької області та дані Центру медичної статистики МОЗ за період з 2006 по 2017 рр.), при обробці використано інформаційно-аналітичний, статистичний методи.

Дослідження схвалено Комісією з питань біоме-

дичної етики Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет».

### **Результати дослідження**

Дана робота є фрагментом науково-дослідної роботи: «Науковий супровід, моніторинг та оцінка моделей розвитку сфери охорони здоров'я в Україні на регіональному рівні» (термін виконання 2015-2017 рр.), № держреєстрації 0115U002852. З метою обґрунтування положень та визначення пріоритетних напрямків щодо оптимізації та покращення якості надання медичної допомоги на регіональному рівні проаналізовано стан надання нефрологічної допомоги дитячому населенню Чернівецької області.

Результати аналізу динаміки медичної, амбулаторно-поліклінічної допомоги дитячому населенню регіону з точки зору одного із основних її напрямів – обсягу диспансеризації хворих із інфекціями сечової системи (ІСС) наведено в таблицях 1-3.

Згідно до даних, що зазначені у таблиці 1 – в Чернівецькій області відсоток охоплення диспансерним

спостереженням дітей із хворобами групи ІСС, зокрема «Інфекція нирок», як серед дітей 0-14 років, так і серед

підлітків (15-17 років), достовірно більший, ніж в цілому по Україні.

Таблиця 1

**Динаміка кількості хворих дітей на «Інфекцію нирок», які перебувають під диспансерним наглядом в Україні та Чернівецькій області (на 1000 відповідного населення)**

Роки, періоди	Україна				Чернівецька область			
	0-14 років	15-17 років	% охоплених		0-14 років	15-17 років	% охоплених	
			0-14 років	15-17 років			0-14 років	15-17 років
1	2	3	4	5	6	7	8	
2006	6,7	8,2	70,0	62,3	8,0	10,2	72,2	69,1
2011	6,6	9,1	71,7	69,4	7,9	11,5	80,3	77,3
M±m	6,7±0,06	8,7±0,3	71,9±0,8	64,3±2,3	7,6±0,3*	11,2±0,5*	75,7±1,2*	69,9±2,7*
T п/з; %	-1,5	+11,0	+2,4	+11,4	-1,3	+12,7	+11,2	+11,9
2012	6,3	12,9	70,3	62,5	8,0	11,8	83,3	70,2
2017	5,8	9,1	73,5	64,3	8,9	11,3	84,0	64,3
M±m	6,0±0,2	9,0±0,05	72,3±0,5	63,3±0,6	8,4±0,2*	11,2±0,4*	80,5±1,7Δ*	66,4±0,8*
T п/з; %	-8,0	-29,4	+4,6	+2,9	+11,3	-4,2	+0,8	+8,4

**Примітки:** \*/ різниця показників достовірна р3-7, 4-8, 1-5, 2-6; р<0,05; Δ/ різниця достовірна між показниками за періодами; р<0,05.

Таблиця 2

**Динаміка кількості хворих дітей на хронічний пієлонефрит, які перебувають під диспансерним наглядом в Україні та Чернівецькій області (на 1000 відповідного населення)**

Роки, періоди	Україна				Чернівецька область			
	0-14 років	15-17 років	% охоплених		0-14 років	15-17 років	% охоплених	
			0-14 років	15-17 років			0-14 років	15-17 років
1	2	3	4	5	6	7	8	
2006	4,4	7,2	83,8	70,8	4,8	7,9	80,6	73,2
2011	4,1	7,7	85,9	73,1	5,2	8,3	87,0	76,4
M±m	4,3±0,4	7,5±0,2	85,7±1,0	72,4±1,1	4,4±0,4	8,4±0,5*	80,7±1,5	73,2±1,8
T п/з; %	-6,8	+7,0	+2,5	+3,2	+8,3	+5,1	+8,0	+4,4
2012	3,9	7,5	84,0	72,9	4,2	7,9	89,8	76,4
2017	3,4	7,9	84,8	75,5	4,0	8,5	89,2	77,3
M±m	3,6±0,2	7,4±0,2	85,5±0,8	73,7±0,9	4,0±0,1*	8,6±0,3*	86,4±1,2Δ	74,7±1,0
T п/з; %	-12,8	+5,3	+0,9	+3,6	+4,8	+7,6	-0,7	+1,2

**Примітки:** \*/ різниця показників достовірна р1-5, 2-6; р<0,05; Δ/ різниця достовірна між показниками за періодами; р<0,05.

Середнє значення кількості хворих дітей на «Інфекцію нирок», які перебувають під диспансерним наглядом: 75,7±1,2 % та 69,9±2,7 % проти 71,9±0,8 % та 64,3±2,3 % у 2006-2011 рр., а також 80,5±1,7 % та 66,4±0,8 % проти 72,3±0,5 % та 63,3±0,6 % відповідно 2012-2017 рр. (р<0,05). Крім того, на відміну від даних в цілому по Україні, в Чернівецькій області відсоток охоплення наглядом достовірно зростає серед дітей 0-14 років і має тенденцію до зменшення серед підлітків (табл. 1).

Аналіз стану диспансеризації хворих на хронічний пієлонефрит (ХПН), що проводився окремо в силу значущості патології і переваги її в структурі ІСС, показав наступне: відсутність достовірної різниці показників охоплення диспансеризацією дітей в регіоні та по Україні; більшими виявилися їх значення, як й при інфекції нирок, серед дітей 0-14 років, а також зростання за періодами (86,4±1,2 % в 2012-2017 рр. проти 80,7±1,5

% в 2006-2011 рр.; р<0,05). Середні значення рівнів диспансеризації за 2012-2017 рр. достовірно вищі в Чернівецькій області: 4,0±0,1 проти 3,6±0,2 серед дітей 0-14 років та 8,6±0,3 проти 7,4±0,2 серед підлітків в цілому по Україні (табл. 2).

Відсоток охоплення активним диспансерним спостереженням при циститі скрізь низький, не перевищує 8 % (табл. 3). В регіоні середні величини показників в 2006-2011 рр. були достовірно меншими, ніж по Україні: серед дітей 0-14 років – 4,1±0,6 проти 6,0±0,4 % по Україні, серед дітей 15-17 років – 3,0±0,4 проти 4,6±0,6 % відповідно. За останні шість років ситуація протилежно змінилася. Вірогідно зросли показники в області до 7,6±0,6 та 4,8±0,3 % серед дітей 0-14 років та підлітків відповідно. Водночас по країні вони стали меншими, а саме, 5,9±0,08 та 4,3±0,2 % відповідно. Рівень диспансеризації скрізь надзвичайно низький і знаходиться за період вивчення в межах 0,16 – 0,75 на 1000 відповідного населення.

Разом з тим, у представленому достатньо спри-

Таблиця 3

**Динаміка кількості хворих дітей з циститом, що перебувають під диспансерним наглядом в Україні та Чернівецькій області (на 1000 відповідного населення)**

Роки, періоди	Україна				Чернівецька область			
	0-14 років	15-17 років	% охоплених		0-14 років	15-17 років	% охоплених	
			0-14 років	15-17 років			0-14 років	15-17 років
1	2	3	4	5	6	7	8	
2006	0,2	0,16	6,0	4,2	0,2	0,14	4,0	2,4
2011	0,17	0,22	6,7	6,0	0,33	0,45	6,6	6,0
M±m	0,15±0,04	0,19±0,02	6,0±0,4	4,6±0,6	0,19±0,07	0,23±0,09	4,1±0,6*	3,0±0,4*
T п/з; %	-15,0	+37,5	+11,7	+42,9	+65,0	+221,4	+65,0	+150,0
2012	0,14	0,22	5,9	4,3	0,29	0,43	6,1	5,0
2017	0,14	0,26	5,8	3,9	0,47	0,75	10,2	4,6
M±m	0,14±0,02	0,24±0,01	5,9±0,08	4,3±0,2	0,31±0,07*	0,55±0,4	7,6±0,6Δ*	4,8±0,3Δ
T п/з; %	-	+18,2	-1,7	-9,3	+62,1	+74,4	+67,2	-8,0

**Примітки:** \* / різниця показників достовірна  $p$  1-5,3-7;  $p < 0,05$ ; Δ / різниця достовірна між показниками за періодами;  $p < 0,05$ .

ятливому загальному фоні стану диспансеризації, як однієї із провідних видів діяльності закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) регіону, при більш ретельному вивченні виявилися факти, що розкривають недоліки і в широкому розумінні вказують на якісний аспект надання медичної допомоги.

Цілком природною є необхідність взяття на диспансерний облік хворого відразу від часу вперше встановленого діагнозу, проте вивчення такого показника вказало на відсутність прямого взаємозв'язку. Результати аналізу свідчать про неповноту охоплення наглядом в таких випадках, що більшою мірою виражено в Чернівецькій області (табл. 4). Так, якщо при інфекції нирок в цілому по Україні їх відсоток перебував в межах 38,2±0,2 – 43,6±0,2 %, то в регіоні – 22,2±1,2 – 37,0±2,3 % серед усіх дітей. Більше того, в Чернівецькій області величина показника була меншою увесь час серед дітей молодшого віку порівняно з підлітками; до позитивної тенденції слід віднести зростання кількості таких випадків у області впродовж 2012-2017 рр. при зменшенні показника по Україні.

Вивчення динаміки показників, що стосується ХПН показало недооцінку ранньої диспансеризації, а звідси й профілактики можливих ускладнень.

За роки дослідження відсоток по Україні не досягав 20 %, по Чернівецькій області – 28 %. Негативна ситуація поглибилась за 2012-2017 рр., так у 2017 році показника в регіоні становила 15,8±1,5 та 12,3±2,3 % серед дітей 0-14 та 15-17 років проти 15,4±0,2 та 16,1±0,4 % по Україні відповідно.

Окремо слід зосередити увагу на циститі, особливо хронічній формі його перебігу: практично зазначена категорія хворих при всій загрозі даної ситуації в плані розвитку інфекційно-запальних хвороб органів сечостатевої системи, в першу чергу, серед дівчаток, залишається поза прицільною увагою фахівців. Підтвердженням цього, на нашу думку, є високий темп приросту захворюваності та цистит серед підлітків (на 64,6 % (2006-2011 рр.) та 34,2 % (2012-2017 рр.) до 11,8 ‰ у 2017 р., особливо жіночої статі).

Також нами аналізувалася динаміка деяких показників стаціонарної допомоги дитячому населенню. За даними таблиці 5, де містяться відомості щодо загальної кількості дітей 0-17 років, які лікувались з приводу інфекції нирок та ХПН, за період 2006-2017 рр., простежується процес змін в Україні та Чернівецькій області – загальнодержавним показникам було притаманне їх зменшення при обох патологіях.

Таблиця 4

**Динаміка питомої ваги дитячого населення різних вікових груп з вперше встановленим діагнозом «Інфекція нирок» та хронічний пієлонефрит серед загальної кількості диспансерних дітей**

Роки, періоди	Інфекція нирок				Хронічний пієлонефрит			
	Україна		Чернівецька обл.		Україна		Чернівецька обл.	
	0-14 років	15-17 років	0-14 років	15-17 років	0-14 років	15-17 років	0-14 років	15-17 років
	% m	% m	% m	% m	% m	% m	% m	% m
2006	43,5±0,2	39,4±0,3	31,0±1,3	37,0±2,3	16,4±0,2	18,8±0,3	18,8±1,4	22,7±2,3
2011	43,6±0,2	39,8±0,3	27,1±1,3	28,1±2,2	17,3±0,2	16,3±0,3	22,3±1,7	27,5±2,6
T п/з; %	-	-	-12,6	-24,0	+5,5	-13,3	+18,6	+21,1
2012	44,1±0,2	40,7±0,4	22,2±1,2	29,6±2,2	16,8±0,3	17,8±0,4	15,1±1,4	13,0±2,0
2017	38,2±0,2	42,2±0,5	26,7±1,2	34,1±2,6	15,4±0,2	16,1±0,4	15,8±1,5	12,3±2,3
T п/з; %	-13,4	-3,7	+20,3	+15,2	-8,3	-9,6	+4,6	-5,4

Так, при інфекції нирок середні загальнодержавні величини становили 27368±450 (2006-2011 рр.) та 21817±631 (2012-2017 рр.) відповідно, при ХПН – 12119±213 та 7615±87 відповідно, тоді як у регіоні

показники збільшувалися – з 733±17,0 до 817±6,0 та з 240±9,0 до 259±15,0 відповідно.

В плані оцінки ситуації важливим є відсоток щорічно госпіталізованих від загальної кількості хво-

Таблиця 5

**Динаміка хворих дітей (0-17 років) на «Інфекцію нирок» та хронічний пієлонефрит, які отримували допомогу у 303 України**

Роки, періоди	Інфекція нирок		Хронічний пієлонефрит	
	Україна		Україна	
2006	29219	782	11214	317
2011	26044	723	14570	215
M±m	27368±450	733±17,0	12119±213	240±19,0
T п/з; %	-10,9	-7,5	+30,0	-32,2
2012	25830	824	9037	239
2017	18300	800	6193	242
M±m	21817±631	817±6,0	7615±87	259±15,0
T п/з; %	-29,1	-3,0	-31,5	+1,2

рих, які перебувають на обліку з приводу тієї чи іншої патології (табл. 6). Результати аналізу свідчать про подібність вищезазначеного характеру змін й в даному випадку. В цілому по Україні усереднена, за період вивчення, величина показника має тенденцію до зменшення при інфекції нирки (32,0±0,15

та 30,1±0,16 % відповідно в 2006-2011 рр. та 2012-2017 рр.), яка стає достовірною при ХПН (25,5±0,18 та 18,6±0,19 % відповідно). Водночас в Чернівецькій області при обох патологіях відсоток госпіталізованих збільшується (з 34,1±1,0 до 39,1±1,0 % та з 21,2±0,7 до 23,3±0,6 % відповідно; p<0,05).

Таблиця 6

**Динаміка відсотка госпіталізованих з приводу хвороб «Інфекція нирок» та хронічного пієлонефриту дітей (0-17 років) від загальної кількості зареєстрованих відповідно в Україні та Чернівецькій області**

Роки, періоди	Інфекція нирок		Хронічний пієлонефрит	
	Україна		Україна	
2006	31,9±0,15	32,9±0,9	20,0±0,16	22,7±1,1
2011	32,1±0,16	35,2±1,1	31,0±0,2	19,7±1,2
M±m	32,0±0,15	34,1±1,0	25,5±0,18	21,2±1,2
T п/з; %	+0,6	+6,5	+55,0	-13,2
2012	32,4±0,16	40,7±1,1	20,1±0,19	22,5±1,3
2017	27,7±0,17	37,4±1,0	17,1±0,19	24,0±1,3
M±m	30,1±0,16	39,1±1,0	18,6±0,19	23,3±1,3
T п/з; %	-14,5	-8,1	-15,0	+6,7

Представлені дані «об'єктивізують» ствердження, що в Чернівецькій області більша кількість хворих із зазначеною патологією отримує стаціонарну допомогу порівняно з даними по Україні в цілому. По суті виходить, що щорічно ¼ хворих на ХПН, які перебувають на обліку в регіоні, отримують дороговартісні види

медичної допомоги. У зазначеному аспекті особливого значення набувають дані щодо тривалості перебування на стаціонарному лікуванні – передусім, звертає на себе увагу сама по собі тривала госпіталізація при хворобах інфекції нирок, пієлонефриту, як в цілому по Україні так і в Чернівецькій області, зокрема (табл. 7).

Таблиця 7

**Динаміка тривалості госпіталізації дітей (0-17 років) з приводу інфекції нирок та хронічного пієлонефриту у 303 України**

Роки, періоди	Інфекція нирок		Хронічний пієлонефрит	
	Україна		Україна	
2006	12,6	14,8	12,5	15,7
2011	11,4	14,1	11,4	15,6
M±m	12,0±0,4	14,8±0,2*	11,9±0,4	15,8±0,9*
T п/з; %	-9,5	-4,7	-8,8	-0,6
2012	11,3	13,8	11,4	13,8
2017	10,6	11,9	10,6	12,0
M±m	11,0±0,2Δ	13,0±0,6Δ*	11,3±0,2Δ	13,4±0,8Δ*
T п/з; %	-6,2	-13,8	-7,0	-13,0

**Примітки:** \*/ різниця достовірна між показниками p 1-2, 3-4; p<0,05; Δ/ різниця достовірна між показниками за періодами; p<0,05.

Очевидним є те, що в ЗОЗ Чернівецької області госпіталізація достовірно триваліша при обох патологіях, так при інфекції нирок у 2006-2011 рр. в середньому вона становила  $14,8 \pm 0,2$  діб; у 2012-2017 рр. –  $13,0 \pm 0,6$  діб проти  $12,0 \pm 0,4$  та  $11,0 \pm 0,2$  діб по Україні; при ХПН:  $15,8 \pm 0,9$  та  $13,4 \pm 0,8$  діб проти  $11,9 \pm 0,4$  та  $11,3 \pm 0,2$  діб відповідно. Динаміка даних вказує на вірогідне зменшення величин показників за роками при цьому з достатньо близькою інтенсивністю процесу, як в цілому по Україні, так і Чернівецькій області, зокрема.

### Висновки

Відсоток охоплення диспансерним спостереженням дітей (0-17 років) із хворобами ІСС – «Інфекція нирок» та показники його рівнів, близькі за величинами та динамікою: параметри вірогідно вищі серед дітей Чернівецької області, ніж в середньому по Україні, і зростають в групі пацієнтів віком 0-14 років з тенденцією до зменшення серед підлітків. Характер та особливості диспансеризації хворих на ХПН підпорядковуються вищенаведеній тенденції. За низькими, з гіршими по регіону, показниками охоплення диспансерним наглядом пацієнтів повсюдно виділяється цистит, проте в Чернівецькій області за 2012 – 2017 рр. в результаті позитивної динаміки ситуація змінилася протилежним чином.

Виявлено, що до 38,2 – 43,6 % по Україні та 22,2 – 37,0 % в Чернівецькій області хворі з вперше встановленим діагнозом «Інфекція нирок» підпадають під

### Література

1. Габорець ЮЮ, Дудіна ОО. Динаміка захворюваності дитячого населення України в регіональному аспекті та поширеності між ними хвороб. Україна. Здоров'я нації. 2017;4:18-28.
2. Квіташвілі О, редактор. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2014 рік. Київ: МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України»; 2015. 460 с.
3. Мусій ОС, редактор. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2013 рік. Київ: МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України»; 2014. 438 с.
4. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2017 рік. Центр медичної статистики МОЗ України [Інтернет]. 2018 [цитовано 2019 Лют 25]. Доступно на: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXVII.html>
5. Шафранський ВВ, редактор. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік. Київ: МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України»; 2016. 452 с.
6. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2016 рік. Київ: МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ України»; 2017. 516 с.

### АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ, СТРАДАЮЩИХ ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ

*В. В. Безрук, Т. А. Безрук, А. Б. Мигалчан,  
С. В. Юрнюк, М. И. Веля, А. В. Ткач*

Высшее государственное учебное заведение  
Украины «Буковинский государственный  
медицинский университет»  
(г. Черновцы, Украина)

### Резюме

**Вступление.** Анализ состояния здоровья детского населения в Украине свидетельствует об отрицательном тренде по его ухудшению. Заболевания органов мочевыделительной системы остаются актуальной проблемой в педиатрии в связи с

диспансерный нагляд, в випадках ХПН показники також менші в регіоні 15,4 – 16,1% проти 15,8 – 12,3% по Україні; поза прицільною увагою залишаються діти, що хворіють на хронічний цистит.

Кількість госпіталізованих з приводу ІСС, зокрема, ХПН, у цілому по Україні зменшується, тоді як в Чернівецькій області зростає; в регіоні відсоток госпіталізованих із загальної чисельності зареєстрованих хворих при обох патологіях достовірно зростає на тлі зменшення по Україні, в результаті щорічно ¼ хворих на ХПН із тих хто знаходиться на обліку отримує стаціонарне лікування при тривалішій госпіталізації, ніж в середньому по Україні.

**Перспективи подальших досліджень.** Аналіз показників стану надання спеціалізованої нефрологічної допомоги дитячому населенню Чернівецької області в порівняльному аспекті із загальноукраїнськими вказують на необхідність детального вивчення регіональних аспектів якості надання фахової медичної допомоги на етапах маршруту нефрологічного пацієнта із хворобами групи ІСС.

**Конфлікт інтересів.** Ми підтверджуємо, що фактичний або потенціальний конфлікт інтересів у відношенні до даної публікації відсутній.

**Джерела фінансування.** Стаття опублікована без будь-якої фінансової підтримки.

### ANALYSIS OF INDICATORS PROVIDING MEDICAL CARE TO CHILDREN SUFFERING FROM URINARY TRACT INFECTIONS

*V. V. Bezruk, T. O. Bezruk, A. B. Mihalchan,  
S. V. Yurniuk, M. I. Velya, A. V. Tkach*

Higher State Educational Establishment  
of Ukraine «Bukovinian State Medical  
University»  
(Chernivtsi, Ukraine)

### Summary

**Introduction.** Analysis of health condition of Ukrainian children population is indicative of a negative trend toward its deterioration. Diseases of the urinary system remain a topical issue in pediatrics due to a high degree of its spread among children

высоким уровнем распространенности в детской популяции и различиями в частоте этой патологии в регионах страны.

**Цель исследования.** Проанализировать уровень оказания специализированной нефрологической помощи детскому населению Черновицкой области.

**Материалы и методы исследования.** Изучены официальные статистические данные (отчетная документация о состоянии медицинской помощи детям Черновицкой области и данные Центра медицинской статистики МЗ Украины за период с 2006 по 2017 гг.), при обработке материала использован информационно-аналитический и статистический методы.

**Результаты исследования.** Анализ основных показателей оказания медицинской помощи детям, больным инфекциями мочевой системы (ИМС) показал положительные количественные показатели деятельности учреждений здравоохранения Черновицкой области по оказанию медицинской помощи детям в виде охвата диспансерным наблюдением при ИМС и хроническом пиелонефрите (ХПН), уменьшением при этом количества госпитализированных и продолжительности стационарного лечения. Вместе с тем, при сравнительном анализе «выстраивается» цепь факторов, указывающих на необходимость совершенствования организации видов и форм оказания специализированной помощи детям с указанной патологией для достижения существенных качественных изменений.

При «не стабильно» высоких показателях диспансеризации (12,3 – 37 % по годам наблюдения, возрастом детей и патологией, что анализировалась) незначительным выглядит процент среди детского контингента с впервые установленным диагнозом. Заболеваемость детей 0-14 лет на ИМС в течение 2012-2017 гг. выросла на 23,0 %, а у детей 15-17 лет на 34,2 % – по циститу. В условиях мозаичного, по годам анализа, уменьшения количества детского населения и росте количества пролеченных в стационаре больных – от ¼ до ½ пациентов от общей численности находятся на диспансерном учете; продолжительность госпитализации, при постепенной тенденции к ее снижению, свидетельствует о тяжести категории этих больных. Подтверждением данной тенденции могут служить данные о росте количества больных детей с врожденными аномалиями развития мочеполовой системы при уменьшении их по стране, а показатели заболеваемости в 1,8 раз выше (0,56 против 0,32 на 1000 соответствующего населения).

**Выводы.** Процент охвата диспансерным наблюдением детей с ИМС достоверно выше среди детей Черновицкой области, чем в среднем по Украине, и увеличивался за период с 2006 по 2017 гг. в возрастной группе детей 0-14 лет с тенденцией к уменьшению среди подростков. За количественными показателями оказания специализированной медицинской помощи детям учреждениями здравоохранения в Черновицкой области скрываются качественные ее параметры, требующие отдельного анализа, результаты которого

популяции и различиями в частоте этой патологии в разных регионах страны.

**The objective** of this study was to analyze the state provide specialized Nephrology care for children's population of Chernivtsi region.

**Materials and methods.** Official statistical data (reporting documents concerning medical aid provided to children in Chernivtsi region and data of the Medical Statistics Center of the Ministry of Health of Ukraine for the period from 2006 to 2017) were analyzed; informational-analytical and statistical methods were applied in processing of the material.

**Results.** Analysis of the major parameters on providing medical aid to children suffering from infections of the urinary system (UTI) showed positive quantitative indices in the work of health service institutions of Chernivtsi region concerning medical aid provided to children in the form of out-patient observation in case of UTI and chronic pyelonephritis (CP), reduced number of those being hospitalized and duration of in-patient treatment.

At the same time, comparative analysis «arranges» a number of factors indicating of the necessity to improve the organization of kinds and forms of providing specialized aid to children with the above pathology in order to achieve considerable qualitative changes.

In case of «unstable» high indices of dispensary examination (12.3 – 37.0 % according to the years, age of children and pathology) the percentage of children with the diagnosis made for the first time seems to be insignificant. Sickness rate of children aged 0-14 years suffering from UTI for the recent six years (2012-2017) has increased 23.0%, and among children aged 15-17 increased 34.2 % - concerning cystitis. Under conditions of decreased children population and growth of those being treated inpatiently, from ¼ to ½ of patients from their general amount are registered out-patiently at medical health institutions in Chernivtsi region.

This tendency can be evidenced by the data concerning the growth of sick children with congenital developmental defects of the urinary system with their general decrease in the country, and the indices of sickness rate 1.8 times as much (0.56 ‰ against 0.32 ‰ per 1000 of the proper population).

**Conclusion.** The percentage of children suffering from UTI registered out-patiently is reliably higher among the children in Chernivtsi region than in an average in Ukraine. It increased during the period from 2006 to 2017 in the age group of children 0-14 years with a tendency to decrease among teenagers. Qualitative parameters of providing specialized medical aid to children by medical establishments in Chernivtsi region are behind the quantitative ones. They require a separate analysis resulting in objective information in order to substantiate further actions in improvement of medical aid provided to children suffering from UTI within the frame of management, and considering up-to-date achievements more – directly in therapeutic-diagnostic innovations.

дадут объективную информацию для обоснования дальнейших действий по совершенствованию медицинской помощи детям, больным ИМС, находящимся в плоскости менеджмента, в большей степени, учитывая современные достижения – непосредственно в лечебно-диагностических инновациях.

**Ключевые слова:** инфекции мочевой системы; медицинская помощь; дети.

**Контактна інформація:**

**Безрук Володимир Володимирович** – к.мед.н., доцент, доцент кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (м. Чернівці, Україна)

**Контактна адреса:** вул. Буковинська, буд. 4, м. Чернівці, 58022, Україна

**Контактний телефон:** +380509013635

**e-mail:** vvladimirbezruk@gmail.com

**ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0002-8366-9572>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

© В. В. Безрук, Т. О. Безрук, А. Б. Мігалчан, С. В. Юрнюк,  
М. І. Веля, А. В. Ткач, 2019

**Key words:** Urinary Tract Infections; Medical Care; Children.

**Контактная информация:**

**Безрук Владимир Владимирович** – к.мед.н., доцент, доцент кафедры педиатрии, неонатологии и перинатальной медицины Высшего государственного учебного заведения Украины «Буковинский государственный медицинский университет» (г. Черновцы, Украина).

**Контактный адрес:** ул. Буковинская, дом 4, г. Черновцы, 58022, Украина

**Контактный телефон:** +380509013635

**e-mail:** vvladimirbezruk@gmail.com

**ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0002-8366-9572>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

© V. V. Bezruk, T. O. Bezruk, A. B. Mihalchan, S. V. Yurniuk,  
M. I. Velya, A. V. Tkach, 2019

**Contact Information:**

**Bezruk Volodymyr** – PhD, Associate Professor of the Department of Pediatrics, Neonatology and Perinatal Medicine, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University» (Chernivtsi, Ukraine)

**Contact Address:** Bukovinskay st., 4, Chernivtsi, 58022, Ukraine.

**Phone:** +380509013635

**e-mail:** vvladimirbezruk@gmail.com

**ORCID ID:** <https://orcid.org/0000-0002-8366-9572>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/rid/B-8621-2017>

Надійшло до редакції 11.02.2019 р.  
Підписано до друку 15.05.2019 р.