

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказом МОЗ України
від «23» листопада 2011р. № 816

СТАНДАРТ ТРЕТИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

**ПРОГРАМНИЙ ПЕРИТОНЕАЛЬНИЙ
ДІАЛІЗ У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНОЮ
ХВОРОБОЮ НИРОК V СТАДІЇ**

2011

А. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Діагноз: Хронічна хвороба нирок V ст.. у дітей.
Перитонеальний діаліз.

Шифр згідно МКХ-10: N18

Розробники

- Шейман Б.С. д.м.н., с.н.с. Інституту екогієни і токсикології ім. Л.І.Медведя МОЗ України, завідуючий Українським центром дитячої токсикології, інтенсивної та еферентної терапії НДСЛ “Охматдит” МОЗ України.
- Багдасарова І.В. д.м.н., професор, керівник відділу дитячої нефрології державної установи “Інститут нефрології АМН України”
- Дудар І.О. д.м.н., керівник відділу еферентних технологій державної установи “Інститут нефрології АМН України”

Методичний супровід

- Степаненко А.В. консультант ДП «Державний експертний центр», радник Міністра охорони здоров'я, д.мед.н, професор
- Ліщишина О.М. директор Департаменту стандартизації медичних послуг ДП «Державний експертний центр» МОЗ України.
- Грищенко М.А. заступник начальника відділу моніторингу індикаторів якості медичної допомоги та інформаційних технологій Департаменту стандартизації медичних послуг ДП «Державний експертний центр» МОЗ України

Рецензенти

- Лісовий В.М ректор Харківського Національного Медичного Університету МОЗ України, д.м.н., професор кафедри урології і нефрології
- Колесник М.О д.м.н., професор, директор державної установи “Інститут нефрології АМН України”

Дата наступного оновлення – 2014 р.

СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ХНН	- хронічна ниркова недостатність
АПД	- автоматичний перитонеальний діаліз
ПАПД	- постійний амбулаторний перитонеальний діаліз
КН	- клінічні настанови
ПД	- перитонеальний діаліз
СМД	- стандарти медичної допомоги
ТПР	- тест перитонеальної рівноваги
ШКФ	- швидкість клубочкової фільтрації
ВІЛ	- вірус імунодефіциту людини
СМV	- цитомегаловірусна інфекція
ХХН-V	- хронічна хвороба нирок V ст.
Kt/V	- доза діалізу
Ht	- гематокрит
Hb	- гемоглобін

Б. СТАНДАРТИ МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Стандарт 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДІАЛІЗУ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Всі діти з хронічною хворобою нирок (ХХН-V), яка відповідає останній стадії ниркової недостатності (ХНН), повинні отримувати лікування з використанням методів замісної ниркової терапії в цілому, та перитонеального діалізу (ПД) зокрема.</p> <p>Дітям з ХХН-V, які потребують лікування методом програмного ПД, стартова медична допомога надається в спеціалізованому лікувальному закладі.</p>	<p>Доведено, що лікування хворих програмним ПД збільшує тривалість та покращує якість життя дітей з ХХН-V.</p> <p>Загальними показаннями до початку замісної ниркової терапії з використанням методу ПД у дітей з ХХН-V є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гіперкаліємія (>6,4 мекв/л); • гіпергідратація; • рефрактерний метаболічний ацидоз; • симптоми уремії; • порушення харчового статусу; • метаболічні порушення. <p>Загальними протипоказаннями до використання методу ПД у дітей з ХХН-V є:</p> <ul style="list-style-type: none"> • омфалоцеле або гастрошизис; • діафрагмальна грижа; • екстрофія сечового міхура; • облітерація черевної порожнини; • оперативні втручання на черевній порожнині; • пухлини у черевній порожнині. <p>Всі діти та/або їх батьки (опікуни) повинні мати доступ до інформації про метод ПД, умови його застосування, можливі ускладнення, тощо, яка дозволить їм у прийнятті інформованої згоди.</p> <p>Всі діти та/або їх батьки (опікуни) повинні мати погоджений план заходів, який скерований на досягнення кращої</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Медичні працівники обговорюють з батьками дитини можливий вибір виду та режимів ПД-лікування, який включає обґрунтування щодо проведення ПД в домашніх умовах або у ЛЗ, ПАПД або АПД, тощо. 2. Наявність локального протоколу з визначенням процедури направлення дітей на лікування ПД. 3. Наявність письмових локальних протоколів, які визначають: <ul style="list-style-type: none"> • показання та протипоказання до лікування методом ПД; • процедуру вживляння ПД-катетера у черевну порожнину; • режим проведення ПД, дози ПД, частоту та тривалості обмінів, типу та складу діалізуючого розчину; • транспортні властивості очеревини; • контроль стану та догляд за місцем виходу ПД-катетера; • заходи профілактики та лікування ускладнень ПД (гіпотензія, гіпертензія, недостатність ультрафільтрації, інфекційні ускладнення та ін.); • заходи з діагностики та лікування анемії у дітей на ПД; • заходи з діагностики та лікування мінерально-кісткових порушень у дітей на ПД; • заходи з діагностики та корекції харчового статусу дітей на ПД; • заходи з діагностики, профілактики та лікування

	<p>можливої якості життя. Вони повинні отримати своєчасну підготовку з правил проведення ПД, з метою мінімізації ускладнень і прогресії хвороби.</p>	<p>серцево-судинних ускладнень.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Наявність форми реєстрації ПД-обмінів, його режиму, тривалості та ваги хворого, щоденно. 4. Наявність лікаря-нефролога та медичної сестри, які відповідають за ведення пацієнтів на ПД протягом 24 годин. 5. Наявність відповідного приміщення та обладнання для надання допомоги дітям з ХХН-V ст. з використанням методу циклер-асоційованого ПД. 6. Наявність планових теоретичних та практичних програм для всього персоналу, який задіяний у наданні допомоги дітям з ХХН-V ст. методом ПД. 7. Наявність планових теоретичних та практичних програм для дітей з ХХН-V ст., які планують лікуватися або лікуються методом ПД. 8. Допомога надається бригадою, яка складається із спеціально підготованого персоналу, збирається не менше 1 разу на місяць для обговорення проблем та планів подальшого лікування дітей. 9. Склад членів бригади визначається локальним протоколом. Обов'язковими членами бригади є лікар-нефролог та медична сестра. Можливим є залучення інших фахівців, які мають навички з проведення методів екстракорпоральної детоксикації в цілому, та методу ПД зокрема.
--	--	---

Стандарт 2. АДЕКВАТНІСТЬ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДІАЛІЗУ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Проведення лікування із застосуванням ПД потребує проведення регулярного аудиту з визначенням критеріїв адекватності методу.</p> <p>Обов'язковою умовою є проведення оцінки стану, динамічного спостереження та лікування хворого відповідно до внутрішніх протоколів, складених на основі відповідних СМД та КН.</p>	<p>Докази свідчать, що своєчасне та адекватне лікування покращує його результати у дітей з ХХН-V, які отримують лікування ПД.</p> <p>Пацієнти, які отримують лікування ПД мають високий ризик розвитку інфекційних, серцево-судинних та інших ускладнень, тому для профілактики їх виникнення та розвитку динамічне спостереження за станом дітей є важливим та необхідним.</p> <p>Перитоніт є серйозним ускладненням ПД.</p> <p>Мірою оцінки адекватності ПД є визначення ефективності видалення метаболітів з низько молекулярною масою, серед яких індикатором є сечовина сироватки крові.</p> <p>Лікування дітей з ХХН на ПД повинно супроводжуватись регулярним клінічним та лабораторним спостереженням за станом життєво важливих функцій та ефективністю діалізного лікування.</p> <p>Дослідження співвідношення зниження рівню сечовини і концентрації альбуміну у сироватці крові дозволяє оцінити ризики виникнення смерті у пацієнтів на діалізній терапії.</p> <p>Докази свідчать, що своєчасна діагностика покращує результати лікування дітей з ХХН-V, які отримують лікування ПД.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наявність локальних протоколів обстеження дітей, створених на основі відповідних СМД та КН. 2. Всім дітям проводяться діагностичні тести в об'ємі та з частотою, визначеною у локальних протоколах. 3. Стан дитини оцінюється бригадою з надання допомоги пацієнтам з ХХН-V, які лікуються ПД, не рідше 1 разу на місяць. 4. Стан нових дітей з ХХН-V повинен оцінюватись бригадою з надання допомоги пацієнтам з ХХН-V, які лікуються ПД, на день надходження. 5. Всім пацієнтам, які лікуються ПД, слід виконувати ТПР через 1 місяць після початку лікування. 6. Загальний Kt/V (нирковий + перитонеальний) повинен бути більшим за 1,7, та досягатися протягом перших 8 тижнів після початку ПД. 7. У ануричних пацієнтів добова ультрафільтрація повинна відповідати такий, що дорівнює добовій (розрахунковій або наявній) віковій фізіологічній потребі дитини у рідині. 8. При лікуванні АПД рівень тижневого кліренсу креатиніну не повинен бути нижчим за 50 л/тижд./1,73 м². 9. Контроль залишкової функції нирок за рівнем ШКФ здійснюється кожні 3 місяці. 10. Систолічний АТ не повинен бути вищим за 20% від вікової норми дитини. <p>Бажані:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Частота перитонітів не повинна перевищувати 1 випадок на 18 місяців. 12. У всіх хворих загальний Kt/V більше 2,0.

Стандарт 3. ГЕМОГЛОБІН У ДІТЕЙ НА ПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ ДІАЛІЗІ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Всі діти на ПД повинні досягати цільового рівню гемоглобіну через три місяці діалізного лікування.</p> <p>Переливання крові слід уникати, де є це можливим.</p>	<p>Мірою оцінки адекватності лікування дитини з ХХН на діалізі є досягнення цільових рівнів гемоглобіну.</p> <p>Повторні переливання крові можуть тимчасово підвищити рівень гемоглобіну але, можливо, зробити значні проблеми у проведенні успішної трансплантації нирок у майбутньому.</p> <p>Повторні переливання крові збільшують ризики передачі інфекції і викликають перевантаження залізом.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мета – через три місяці діалізу, досягнення концентрації гемоглобіну (Hb) не менш ніж 100 г/л (при рівні гематокриту (Ht) не менш, ніж 30%). 2. Оптимальний рівень гемоглобіну у межах 110-120 г/л. 3. Зазначений вище рівень Hb та Ht повинен досягатися мінімум у 85% дітей, що лікуються у діалізному відділенні. 4. У дітей, в яких не вдається досягнути цільові концентрації Hb та Ht, повинні досліджуватися причини цього, документуватися результати дослідження та проводитися скеровані корегувальні заходи. 5. Рівні заліза у сироватці крові повинні контролюватися мінімум 1 раз на 6 міс. 6. Повинна реєструватися кількість дітей, що одержують переливання крові.

Стандарт 4. ПЕРИТОНЕАЛЬНИЙ ДОСТУП У ДІТЕЙ НА ДІАЛІЗІ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Всі діти, що потребують ПД, повинні забезпечуватися своєчасним хірургічним втручанням для з встановлення ПД-катетеру.</p> <p>Всі діти, що потребують ПД, повинні забезпечуватися заходами передопераційної підготовки перед вживлянням ПД-катетеру.</p>	<p>Наявність безпечного доступу до черевної порожнини є головним чинником досягнення успіху або невдачі на діалізованому лікуванні.</p> <p>Проведення заходів передопераційної підготовки та адекватний вибір ПД-катетеру є важливим фактором, що суттєво впливає на ефективність та безпечність функціонування методики ПД.</p> <p>Своєчасні дії у забезпеченні надійного доступу до черевної порожнини скорочують потребу в надзвичайних процедурах у дітей, що знаходяться на плановому діалізованому лікуванні.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> Заходи передопераційної підготовки: <ul style="list-style-type: none"> профілактика та лікування констипаційних проявів (послаблюючі засоби повинні бути призначені дитині за 5 діб до дати запланованого вживляння ПД-катетера у черевну порожнину); дослідження групи крові та Rh-фактору, загального аналізу крові та сечі, рівнів сечовини, креатиніну, електролітів та трансаміназ у сироватці крові, системи згортання крові; інформована згода на проведення оперативного втручання від батьків (опікунів) дитини; початок антибіотикотерапії за 1 год до проведення оперативного втручання. Вибір ПД-катетеру: <ul style="list-style-type: none"> ПД-катетери у дітей повинні бути, переважно, прямі, переважно з муфтами, термінальними отворами; Довжина ПД-катетеру повинна відповідати масі тіла пацієнта: < 7,5 кг - 39 см; від 7,5 до 20 кг - 57см; > 20 кг - 60 см. Хірургічна техніка повинна передбачати наступне: <ul style="list-style-type: none"> хірург оцінює пацієнта і розглядає всі аспекти процедури ПД; доведено, що менша кількість ускладнень при вживлянні ПД-катетеру асоційовані з лапароскопічною технікою; слід уникати операційної травми білої лінії черевної порожнини; підшкірний курс катетера має бути таким, що на виході зі шкіри він співпадає з розташуванням хвостової частини катетеру;

		<ul style="list-style-type: none"> • вихідний сегмент ПД-катетеру потрібно розмістити (в міру можливості) якомога далі від інших оперативних ран (гастростом, колостом, уростом, тощо); • вихідний сегмент ПД-катетеру в ідеалі потрібно розмістити з лівого боку живота, передбачивши оптимальні умови для майбутньої ренотрансплантації справа; • може бути проведена часткова оментектомія для профілактики блокування ПД-катетеру в наступному; • всі зовнішні зв'язки ПД-катетера мають бути закриті замком Люера; • після встановлення ПД-катетеру, необхідно здійснити промивання черевної порожнини до появи прозорого розчину, використовуючи фізіологічний розчин в дозі 10-20 мл/кг маси тіла дитини з гепарином (500 од. гепарину на 1 л фізіологічного розчину); • за можливості слід уникати накладення швів у місцях виходу ПД-катетеру. <p>4. Заходи найближчого післяопераційного періоду:</p> <ul style="list-style-type: none"> • слід уникати надмірних рухів в зоні проекції виходу ПД-катетеру з черевної порожнини; • пацієнт повинен бути іммобілізованим після оперативного втручання протягом 24 год; • пацієнтові слід уникати важких фізичних навантажень протягом 6 тижнів; • плавання та купання не дозволяється; • при наявності гематоми в зоні проекції ПД-катетеру, доцільно призначити антибіотики курсом на 2 тижні, дослідити систему згортання крові; • оптимальні терміни початку роботи ПД є 2 тижні
--	--	--

		<p>після оперативного втручання;</p> <ul style="list-style-type: none">• вихідний отвір з черевної порожнини потрібно оцінювати щотижня;• знеболення у пацієнта після оперативного втручання проводити, як мінімум, протягом 48 год. <p>5. Постійний доступ до черевної порожнини повинен мати місце на першому ПД у, мінімум, 60% дітей, які знаходяться на додіалізованому спостереженні протягом 3-х міс.</p> <p>6. Причини у дітей, що не мають постійного доступу до черевної порожнини на їх першому діалізі, досліджуються та документуються.</p>
--	--	---

Стандарт 5. ХАРЧОВИЙ СТАТУС У ДІТЕЙ НА ПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ ДІАЛІЗІ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>У всіх дітей з ХХН-V, які отримують лікування з використанням методу програмного ПД, або в пацієнтів з низьким рівнем очищення креатиніну, необхідно регулярно проводити та документувати оцінку харчового статусу.</p>	<p>Недоїдання є звичайним проявом в пацієнтів з ХНН. Регламентация дієти у пацієнтів і частий огляд дитини можуть запобігти або лікувати недоїдання. Регламентация дієти може уповільнити прогресію ХНН, поліпшити або стабілізувати якість життя.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оцінка харчового статусу у всіх дітей на ПД оцінюється, як мінімум, кожні 6 міс. 2. Окремо документуються пацієнти, які за сучасними критеріями харчового статусу мають ознаки недоїдання. 3. Документуються причини, які обумовили недосягнення бажаних харчових цілей у дітей з ХХН на плановому ПД, та заходи щодо їх усунення. 4. Регламентну оцінку харчового статусу у дітей з ХНН, які знаходяться на програмному ПД, повинен здійснювати позначений дієтолог, який пройшов вишкіл та має досвід роботи з хворими на ниркову недостатність. 5. Режим та якість харчування дітей на ПД вимагає залучення мультидисциплінарної команди (педіатр, дитячий нефролог, дієтолог). 6. Режим та якість харчування повинні бути індивідуалізованими. <p>Бажані:</p> <p>Дані базової антропометрії у дітей документуються на початку лікування дієтою.</p>

Стандарт 6. МЕДИКАМЕНТОЗНА ТЕРАПІЯ У ДІТЕЙ НА ПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ ДІАЛІЗІ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Всі діти з ХХН-V отримують лікувальну терапію, відповідно до встановлених функціональних порушень з боку органів та систем, яка відповідає профільним рекомендаціям, настановам та стандартам лікування.</p>	<p>Лікування повинно відповідати та базуватися на профільних (до встановлених порушень) рекомендаціях, настановах та стандартах для хворих.</p> <p>Індивідуальна корекція дозування - ключова вимога для ефективності і безпеки дитини з ХХН-V.</p> <p>Для лікування встановлених порушень у дітей з ХХН-V повинен заохочуватись профільний (до встановлених порушень) фахівець, який надає рекомендації щодо найбільш якісного лікування дитини.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> Використання клінічних настанов та рекомендацій для: <ul style="list-style-type: none"> лікування анемії; лікування ускладнень перитонеального доступу; профілактика та лікування гепатиту В. Використання клінічних настанов та рекомендацій для дітей з трансплантованою ниркою: <ul style="list-style-type: none"> режими імуносупресивної терапії; профілактика CMV та пневмоцистної інфекції; профілактика тромбозу ниркових судин. Всі заходи медикаментозної терапії у дитини з ХХН-V повинні розглядатися та обґрунтовуватися відповідними для їх призначення обставинами. Всі заходи медикаментозної терапії у дитини з ХХН-V повинні документуватися та інформація про них повинна бути доступною як для пацієнта, так й для інших спеціалістів охорони здоров'я. Лікування перитоніту: <ul style="list-style-type: none"> Безперервне, протягом 24-48 год) проведення циклі ПД, з використанням 1.36% розчину діалізату; час утримання діалізату в черевній порожнині - 1 год; введення в мішки з діалізатом Гентаміцину (5мг/л), Ванкоміцину (25мг/л), Гепарину (500 од./л); призначення антимікотичних препаратів; бактеріальне дослідження діалізату та крові, мікроскопія з фарбуванням за Грамом.

Стандарт 7. ДОСТУП ДІТЕЙ НА ПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ ДІАЛІЗІ ДО МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Всі діти з ХХН-V повинні мати доступ до багатопрофільної медичної допомоги.</p>	<p>Діти з ХХН-V, крім безпосередньо порушень ниркових функцій, зазвичай мають багато проблем з боку інших органів та систем, що є підґрунтям для залучення у лікувальному процесі різнопрофільних фахівців для надання найбільш якісної медичної допомоги.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <p>1. Крім спеціалістів, які безпосередньо виконують заходи з надання діалізнаї допомоги, дитина з ХХН-V за показаннями повинна мати доступ до медичної та соціальної допомоги наступного профілю:</p> <ul style="list-style-type: none"> • фізіотерапія; • фармакотерапія; • дієтологія; • професійна терапія; • психологія (спеціаліст з проблем соціальної адаптації); • офтальмологія; • анестезіологія; • хірургія (судинний хірургія, трансплантологія); • ендоскопія; • інструментальна діагностика; • лабораторна діагностика; • педіатрія; • гематологія. <p>2. Діти на програмному ПД повинні регулярно консультуватися мультидисциплінарною командою, у складі медичних та немедичних фахівців.</p>

Стандарт 8. ВЕРИФІКАЦІЯ ПОКАЗАНЬ ДО ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ДІТЕЙ, ЯКІ ЗНАХОДЯТЬСЯ НА ПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ ДІАЛІЗІ.

Положення стандарту	Обґрунтування та пояснення	Критерії ефективності
<p>Всі діти з ХХН-V, що знаходяться на лікуванні з використанням методу програмного ПД, оцінюються для придатності до трансплантації нирок.</p>	<p>Оцінку пацієнтів з верифікацією показань для проведення трансплантації нирок здійснює лікар-трансплантолог, який працює у центрах трансплантації органів.</p>	<p>Обов'язкові:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Всі діти з ХХН-V, що знаходяться на лікуванні з використанням методу програмного ПД, оцінюються для трансплантації в межах 3-х місяців від початку стартового діалізу, на підставі відповідного направлення до Центру трансплантації. 2. Діти, які звернулися до центру трансплантації, оглядаються нефрологом і хірургом центру трансплантації. 3. Рішення відносно оцінки пацієнта та можливості проведення пересадки нирок у центрі трансплантації повинно документуватися та пацієнту надають задокументовані висновки. 4. Повторні консультації лікаря-трансплантолога здійснюються у дітей з ХХН-V, що знаходяться на лікуванні з використанням методу програмного ПД, щорічно. 5. Всі пацієнти, які підлягають трансплантації, знаходяться на черзі, з щорічною документацією результатів та висновків їх огляду. 6. Відсоток дітей, які знаходяться на черзі для трансплантації, контролюється і розглядається щорічно.

В. ІНДИКАТОРИ ЯКОСТІ

1.	Наявність локального протоколу з визначенням процедури направлення пацієнтів на лікування методом програмного ПД
2.	Наявність у письмовому протоколі показань та протипоказань до лікування методом програмного ПД
3.	Наявність в ЛЗ форми реєстрації кожного проведеного сеансу ПД, його режиму та стану дитини до, під час та після сеансу програмного ПД
4.	Наявність в ЛЗ протоколу встановлення перитонеального катетера
5.	Наявність положень протоколу з профілактики та лікування ускладнень ПД (інфекційних, механічних, недостатності ультрафільтрації, дефектів черевної стінки).
6.	Наявність в локальному письмовому протоколі режиму проведення ПД, який включає призначення дози ПД, частоти та тривалості обмінів, типу діалізуючого розчину
7.	Наявність в ЛЗ локальному протоколі визначення доставленої дози ПД
8.	В усіх пацієнтів, які лікуються ПД загальний Kt/V сечовини більше 1,7

Г. ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. B. Piraino, G.R. Bailie, J. Bernardini et al. Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2005 update// *Perit. Dial. Int.*-2005. -Vol.25.-№2.-P.107-131.
2. N. Dombros, M. Dratwa, M. Feriani et al. European best practice guidelines for peritoneal dialysis. 3 Peritoneal access// *Nephrol. Dial. Transplant.*-2005.-Vol.20.-Suppl 9.-ix8-ix12.
3. Canadian Guidelines for treatment with peritoneal dialysis// *J. Am. Soc. Nephrol.* -1999. -Suppl 13.
4. E.A. Brown, S.J. Davies, P. Rutherford et al. Survival of Functionally Anuric Patients on Automated Peritoneal Dialysis: The European APD Outcome Study// *J. Am. Soc. Nephrol.* -2003. -Vol.14. -№11. -P.2948-2957.
5. Paniagua R, Amato D, Vonesh E, et al. Effects of Increased Peritoneal Clearances on Mortality Rates in Peritoneal Dialysis: ADEMEX, a Prospective, Randomized, Controlled Trial// *J. Am. Soc. Nephrol.*-2002.-Vol.13.-№5.-P.1307-1320.
6. European Best Practice Guidelines (EBPG) for the Management of Anaemia in Patients with Chronic Renal Failure// *Nephrol. Dial. Transplant.* -2004. -Vol. 19 Suppl 2. - ii1.
7. KDOQI Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations for Anemia in Chronic Kidney Disease 2006.
http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_anemia/
8. National Kidney Foundation. K/DOQI Clinical Practice. Guidelines for Bone Metabolism and Disease in Chronic Kidney Disease-2004
<http://www.kidney.org/professionals/KDOQI>.
9. Clinical Standards Board for Scotland (NHS)/ Adult Renal Services. February, 2002.
10. National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Anaemia management in chronic kidney disease; national clinical guideline for management in adults and children. 2006. London, Royal College of Physicians. 1-4-2010. Ref Type: Serial (Book, Monograph)
11. Schroder CH. The management of anemia in pediatric peritoneal dialysis patients. Guidelines by an ad hoc European committee. *Pediatr Nephrol* 2003 August;18(8):805-9.
12. Rees L, Shaw V. Nutrition in children with CRF and on dialysis. *Pediatr Nephrol* 2007 October;22(10):1689-702.
13. Fischbach M, Terzic J, Chauve S, Laugel V, Muller A, Haraldsson B. Effect of peritoneal dialysis fluid composition on peritoneal area available for exchange in children. *Nephrol Dial Transplant* 2004.
14. Chadha V, Schaefer FS, Warady BA. Dialysis-associated peritonitis in children. *Pediatr Nephrol* 2010 March;25(3):425-40.
15. Crabtree JH, Burchette RJ, Siddiqi NA. Optimal peritoneal dialysis catheter type and exit site location: an anthropometric analysis. *ASAIO J* 2005 November;51(6):743-7.

16. British Association for Paediatric Nephrology. Peritoneal dialysis clinical practice guidelines for children and adolescents . 7-2-2007. 7-4-2010. Ref Type: Serial (Book, Monograph)

**Департамент охорони материнства,
дитинства та санаторного
забезпечення МОЗ України**

Осташко С.І.