

УДК 614.21:362.1:616-053.5-084

**О.М. Муквіч, Т.М. Камінська**

## Організація профілактично-реабілітаційних заходів у дітей в умовах школи

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2016.3(75):15-18; doi10.15574/SP.2016.75.15

**Мета:** вивчення стану здоров'я дітей шкільного віку та розробка моделі профілактично-реабілітаційних заходів в умовах школи.

**Матеріали і методи.** Протягом останнього десятиліття в ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України» проводились дослідження стану здоров'я школярів. Результати порівнювалися з відповідними показниками 50-річної давності.

**Результати.** Встановлено значене погіршення показників здоров'я, фізичного розвитку, адаптаційних процесів у сучасних школярів на тлі зростання поширення дітей із частими рекурентними інфекціями, хронічною соматичною патологією, її «помолодшання» та збільшення числа дітей з інвалідизуючими станами. На основі проведених досліджень розроблено модель профілактично-реабілітаційного центру навчально-виховного закладу. У створених медичних оздоровчих кабінетах (МОК) комплекс профілактично-реабілітаційних заходів реалізувався сімейним лікарем, педіатром в школі або в первинній ланці, медичними працівниками, реабілітологом, психологом та вчителями із залученням до активної співпраці батьків, опікунів.

**Висновки.** Визначена ефективність розробленого профілактично-реабілітаційного комплексу, що проявлялась зниженням частоти патологічних уражень, значною економією витрат на лікування та високим коефіцієнтом соціальної ефективності. Впровадження системи МОК забезпечить та гарантуватиме надання учням повноцінного доступу до освіти, можливість зменшити кількість пропусків занять у школі, залишатися здоровими та домогтися свого академічного потенціалу.

**Ключові слова:** діти, організований колектив, профілактично-реабілітаційний комплекс.

### Вступ

За даними МОЗ України, протягом останніх років спостерігається негативна ситуація щодо стану здоров'я дітей, що визначається прогресуючим зниженням показників здоров'я при зменшенні поширення здорових дітей, збільшенням когорт дітей з рекурентними, хронічними захворюваннями з формуванням інвалідизуючих станів на фоні децелераційних процесів, погіршення адаптаційно-резервних можливостей зростаючого організму, їх психоемоційного розвитку та статевого дозрівання. Поряд із відносною стабілізацією показників поширеності та захворюваності в дитячій популяції від 0 до 6 років спостерігається негативна тенденція до зростання цих показників серед 4,5 млн дітей шкільного віку [2,11,12].

В основі погіршення здоров'я дітей цієї вікової категорії лежить цілий комплекс причин, серед яких не тільки екологічні проблеми, погіршення соціально-економічних умов, але й ускладнення навчальних програм, поява нових освітніх закладів зі збільшеною інтенсивністю навантаження, зменшення фізичної активності, малорушливий спосіб життя, порушення режиму праці і відпочинку, що веде до хронічної перевтоми дитини та зниження її резервних можливостей [1,5,6,9,10].

Погіршення протягом останніх десятиліть стану здоров'я, фізичного розвитку, адаптаційних процесів у сучасних школярів на тлі зростання поширення дітей з частими рекурентними інфекціями, хронічною соматичною патологією, її «помолодшання» та збільшення числа дітей з інвалідизуючими станами свідчать про необхідність забезпечення та гарантування надання підтримки учням з «медичними» проблемами зменшити кількість пропусків занять в школі, брати активну участь у шкільному житті та залишатися здоровими [4,7,13].

Поліпшення усіх аспектів стану здоров'я в умовах школи передбачає і Рамковий документ ЮНІСЕФ, ВООЗ, Світового Банку та ЮНФПА «Концентрація

ресурсів на дійовості програм здоров'я в школі» (FRESH), в якому зазначено, що найкращим місцем для проведення обстежень, перевірки стану здоров'я учнів та проведення профілактичних заходів, безумовно, є шкільне середовище, тому що 1 млрд дітей в усьому світі навчаються в школі. За висловом Генерального директора UNESCO Kochiro Matsuura (2005), «FRESH ініціатива — не тільки велика флагманська програма, яка працює в напрямку освіти та охорони здоров'я, але й у зміцненні ролі освіти в побудові турботливого і справедливого світу» [3,8].

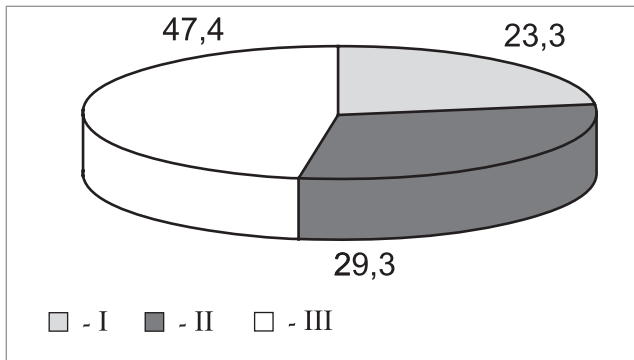
На сьогодні шкільні служби охорони здоров'я добре розвинуті в 40 країнах світу, але кожна з них має свої специфічні методи та принципи фінансування. У США функціонує біля 1900 шкільних медичних центрів здоров'я (SBHC) у 46 штатах, які зазнали десятиразового зростання в останнє десятиліття. Подібні центри створені також в Китаї, Північній Америці тощо. [14].

Незважаючи на те, що в 1995 р. Україна приєдналася до Проекту створення «Шкіл здоров'я», ефективної системи надання медичної допомоги дітям шкільного віку в умовах шкільного закладу в Україні не існує, що знайшло відгук у Постанові Верховної Ради України №854-VIII від 8.12.2015 р. «Про рекомендації парламентських слухань на тему: «Сімейна політика України — цілі та завдання»».

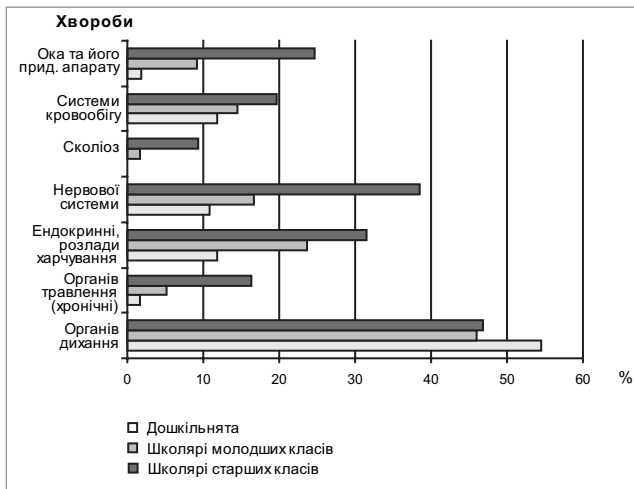
**Метою** дослідження було вивчення стану здоров'я дітей шкільного віку та розробка моделі профілактично-реабілітаційних заходів в умовах школи.

### Результати дослідження та їх обговорення

Дослідження, які проводились протягом останнього десятиліття в ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», показали, що здоровими можна вважати лише 23,3% сучасних школярів м. Києва, а у 47,4% з них діагностовано хронічні захворювання (рис. 1). Суттєвого зростання набула частота хвороб органів



**Рис. 1.** Розподіл учнів загальноосвітньої школи м. Києва за групами здоров'я, %



**Рисунок 2.** Структура патологічних уражень дітей м. Києва за шкільним віком

дихання (54,5%), травлення (41,8%), нервової, ендокринної (11,8%) та кістково-м'язової систем. Протягом шкільних років у всіх дослідних групах дітей зростає частота хронічної патології (з 22,5% до 40,5%), при цьому збільшується частота захворювань носоглотки, органів травлення, нервової, ендокринної та кістково-м'язової систем (рис. 2). Негативною тенденцією є також зростання частки дітей з дисгармонійним фізичним розвитком, здебільшого пікноідного типу, при зменшенні фізичної витривалості та м'язової сили.

При аналізі стану здоров'я дітей м. Києва в ретроспективі 50 років констатовано, що сучасні старшокласники мають у шість разів більшу частоту захворювань органів дихання, у три рази органів травлення, у 5,2 — ендокринних хвороб, у тому числі ожиріння — у 4,3 разу; в 2,8 — хвороб нервової системи, ніж їхні однолітки в минулому.

Школярі становлять особливу та досить складну соціальну групу, об'єднану певним віком, специфічними умовами життя, періодом формування найважливіших фізіологічних функцій організму. Тому адаптація до нових соціально-екологічних умов, постійно зростаюча інтенсифікація навчального процесу, значні розумово-емоційні навантаження на тлі обмеженого рухового режиму викликають напруження регуляторно-компенсаторних механізмів і вимагають нового підходу до розробки науково обґрунтованих профілактичних та реабілітаційних заходів.

Дослідженнями функціональних можливостей серцево-судинної системи, працездатності серця при фізичних навантаженнях, як індикаторів загальних пристосуваль-

них реакцій організму до впливу факторів навколишнього середовища, виявлено, що у більше половини дітей усіх вікових категорій відмічається напруження адаптаційних процесів із високою вірогідністю розвитку захворювань; протягом шкільних років зростає до 23,0% частка дітей із незадовільною адаптацією та її зривом. При цьому суттєво знижуються критерії резерву та економізації функцій серцево-судинної системи, що призводить до збільшення серед старшокласників (до 60,1%) прошарку дітей із низьким адаптаційним потенціалом функціонального стану серцево-судинної системи.

Суттєвий вплив на стан здоров'я школярів мають, безумовно, умови життя та виховання в сім'ї, соціально-економічні фактори оточуючого середовища. Проведений аналіз анкетування батьків показав, що 56,0% сучасних дітей, особливо старшокласників, не дотримуються режиму праці і відпочинку (постійно недосипають, нерегулярно перебувають на свіжому повітрі, переглядають телепередачі понад дві години на день, не мають достатнього фізичного навантаження), що обумовлено відсутністю належної уваги батьків до цього важливого фактору здоров'я та умов, у тому числі матеріальних, для регулярного фізичного виховання.

Більшість сучасних батьків не приділяють належної уваги організації харчування дітей. Лише 3,2% з них визнали незадовільними режим та якість харчування своїх дітей, що не відповідає результатам сучасних наукових досліджень у цьому напрямку. Під час анкетування батьками часто зверталась увага на знижену працездатність своїх дітей, але адекватно оцінити її причини, які значною мірою були наслідком порушення режимів праці та відпочинку, інтенсифікацією навчальних програм, відсутністю адекватної тривалості сну та повноцінного відпочинку під час канікул, не змогли.

При порівнянні показників стану здоров'я школярів, які були отримані у результаті поглибленого медичного огляду з оцінкою батьків визначено невідповідність даних анкетування реальному стану здоров'я школярів. Значна їх частина не має відомостей про фактичний стан здоров'я своїх дітей та не в змозі адекватно його оцінити. При цьому лише 8,8% батьків задоволені станом наданої медичної допомоги. Неадекватна оцінка стану здоров'я своїх дітей та низька ефективність наданої амбулаторної допомоги призводять до несвоєчасного звернення та знижує комплаєнс між батьками та лікарем.

Потребують посилення роль шкільної медицини, удосконалення організаційних форм роботи, втілення в практику сучасних методів профілактики та реабілітації в умовах навчального закладу для покращення здоров'я дітей без відриву від навчального процесу.

У таких умовах доцільним є створення системи реабілітаційно-профілактичних заходів саме під час перебування дитини в школі, що дозволяє цьому контингенту дітей вийти за рамки медичних установ, проводити більшу частину свого життя в шкільному колективі, серед однолітків, що важливо також для формування її особистості та психосоціального клімату в родині.

На основі проведених досліджень розроблено модель профілактично-реабілітаційного центру навчально-виховного закладу, базовими принципами якої є:

- раннє виявлення порушень та моніторингу стану здоров'я школярів протягом усіх років навчання;
- визначення сприятливих факторів здоров'я та їх маркерів для забезпечення оптимальних умов для розвитку дитини;
- комплексність застосування медичних, психолого-педагогічних, фізкультурних та інших методів реабілітації;

- пріоритетність застосування немедикаментозних методів оздоровлення перед медикаментозними;
- багатовекторність оздоровлюючого впливу застосованих заходів для підвищення адаптаційних можливостей та працездатності організму для запобігання небажаний поліпрагмазії;
- адекватність застосованих методів ступеню виразності патологічних процесів;
- системність, неперервність та достатня тривалість профілактичних та реабілітаційних заходів, починаючи з дошкільного вікового періоду.

У створених медичних оздоровчих кабінетах (МОК) комплекс профілактично-реабілітаційних заходів реалізувався сімейним лікарем, педіатром у школі або в первинній ланці, медичними працівниками, реабілітологом, психологом та вчителями із залученням до активної співпраці батьків, опікунів.

Виховання здорової і соціально дієздатної дитини здійснювалось за системою курсового оздоровлення, що являла собою сукупність взаємопов'язаних заходів медичного, гігієнічного, психологічного, педагогічного та науково-дослідного характеру:

1. Підвищення санітарно-просвітницького рівня дітей та їхніх батьків, оптимізація режиму дня та відпочинку із залученням до співпраці сім'ї, прищеплення гігієнічних навичок дітям на уроках завдяки відповідним шкільним програмам, а також шляхом позакласної освітньої роботи, проведення лекцій, спільних оздоровлюючих заходів, фізкультурних заходів.

2. Раціоналізація харчування: просвітницькі заходи для родини, реалізація програм шкільного харчування (впровадження продуктів функціонального харчування, «шкільне молоко»).

3. Головною метою фізкультурно-оздоровчих заходів є зміцнення адаптаційних можливостей дітей шкільного віку, запобігання появі перевтоми та «хронічної» втоми.

4. Для отримання загальнооздоровлюючого ефекту, підвищення адаптаційних можливостей дитини в шкільному закладі або пристосування до умов початкових класів школи доцільним є курсове застосування полівітамінно-мінеральних комплексів.

5. Немедикаментозна стимуляція природної антиоксидантної системи захисту організму шляхом впровадження нових альтернативних методів особливо актуальна у школярів, які вимушені тривалий час отримувати велику кількість фармакологічних препаратів. Застосування синглетно-кисневої терапії (СКТ) є альтернативою антиоксидантному медикаментозному захисту та може застосовуватись як в комплексі з магнітно-лазерною терапією, так і самостійно з метою профілактики і реабілітації дітей з рекурентними захворюваннями органів дихання, функціональними порушеннями травної системи. У частини дітей можуть застосовуватись медикаментозні засоби антиоксидантної терапії, які є природними метаболітами організму (бурштинова кислота).

6. Школярі з психоемоційними розладами, формуванням тривалого «шкільного стресу», порушеннями процесів пам'яті та уваги, які призводили до зниження успішності у навчанні на тлі збільшення навантаження шкільних програм, потребують періодичного застосування не тільки запобіжних (профілактичних), але й відновлювальних (лікувальних) заходів. Курсове застосування в старшій віковій групі рослинних адаптогенів на основі екстракту Гінґо білоба мало позитивний вплив на процеси розумо-

вої працездатності, пам'яті, здатність активувати швидкість мислення та збільшити рівень інформаційних процесів.

7. Для корекції мікробіоценозів у дітей із патологією органів травлення, частими респіраторними, алергічними захворюваннями диференційовано призначались курсами сучасні мультикомпонентні синбіотики «Симбітер».

8. Для покращення психоемоційного здоров'я школярів, батьків та шкільних працівників проводяться загальні та індивідуальні заняття та бесіди.

9. Доцільним є проведення регулярних заходів із санації хронічних вогнищ інфекції, дегельмінтизації, корекції порушень кістково-м'язової системи (порушень постави, сколіозу, плоскостопості, остеохондрозу, запобігання остеопорозу).

Особливої уваги заслуговують діти, які мають хронічні соматичні захворювання або діти з частими рекурентними захворюваннями. Для поліпшення навчання таких дітей необхідно враховувати соціальні та емоційні наслідки, які не менш важливі, ніж учбовий процес у цієй когорти школярів. У них часто з'являються емоційні розлади, такі як депресія або тривога, пов'язані з їх медичним станом, а довгострокова відсутність через проблеми зі здоров'ям впливає на загальний освітній рівень, здатність до інтеграції з однолітками, на загальне самопочуття і психоемоційне здоров'я. Реінтеграція («назад до школи») повинна бути належним чином підтримана, для того щоб ці діти повною мірою могли залучитися до навчання і не відставати від шкільної програми. Такі діти повинні мати рівний доступ і користуватись тими ж можливостями в школі, як і будь-яка інша дитина, що значно підвищить якість їхнього життя. У частини учнів оздоровчі заходи можуть мати формат індивідуальних планів охорони здоров'я та відрізнятися від загальноприйнятих в школі, щоб найбільш ефективно забезпечити конкретні потреби кожного учня.

Не виключено, що потреби в дитячих оздоровчих заходах у школах, їх статус та можливість фінансування будуть із часом змінюватись, що не завжди можна передбачити, але розроблений на сьогоднішній день алгоритм, на наш погляд, дозволяє найбільш раціонально проводити комплексні оздоровлюючі заходи та виключити можливість того, що ці заходи стануть додатковим тягарем для школи.

Ефективність розробленого профілактично-реабілітаційного комплексу визначена зниженням частоти патологічних уражень, значною економією бюджетних коштів та високим коефіцієнтом соціальної ефективності (за результатами оцінки батьків).

### Висновки

Таким чином, проведення медичних оздоровлюючих заходів у школі сприятиме покращенню стану здоров'я школярів, позитивно вплине на здатність дитини до навчання, підвищить її довіру до школи та держави, самооцінку та мотивацію до навчання, та збільшить впевненість батьків, що держава і школа спроможні надати ефективну підтримку здоров'я їхньої дитини.

Впровадження системи МОК у межах загальноосвітнього навчального закладу забезпечить та гарантуватиме надання учням повноцінного доступу до освіти, можливість зменшити кількість пропусків занять у школі, брати активну участь у шкільному житті, залишатися здоровими та домогтися свого академічного потенціалу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз та тенденції захворюваності дитячого населення України / Р. О. Мойсеєнко, Я. І. Соколовська, Т. К. Куличичка, Т. М. Бухановська // Современная педиатрия. — 2010. — № 3. — С. 13—17.
2. Дудіна О. О. Ситуаційний аналіз стану здоров'я дитячого населення / О. О. Дудіна, А. В. Терещенко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. — 2014. — № 2 (60). — С. 49—57.
3. Концентрация ресурсов для эффективной школьной гигиены (FRESH) : «Свежий подход» (FRESH) для обеспечения / Образование для Всех. Всемирный Форум по Образованию. — Дакар, 2000. — 37 с.
4. Кузюк Л. Г. Адаптаційні можливості організму з урахуванням морфо функціонального розвитку дітей шкільного віку / Л. Г. Кузюк, Ю. А. Маковкіна, Т. Б. Ігнатова // Современная педиатрия. — 2011. — № 1 (35). — С. 95—98.
5. Медико-соціальні проблеми дітей шкільного віку у період адаптації до систематичного навчання та шляхи їх вирішення / Р. О. Мойсеєнко [та ін.] // Перинатологія і Педіатрія. — 2008. — № 3 (35). — С. 73—76.
6. Мойсеєнко Р. О. Особливості динаміки здоров'я учнів початкової та основної школи / Р. О. Мойсеєнко, Г. М. Даниленко, Л. І. Пономарьова // Современная педиатрия. — 2013. — № 1. — С. 13—17.
7. Неділько В. П. Вплив стану здоров'я школярів на їх навчальну успішність / В. П. Неділько, С. А. Руденко // Здоровье ребенка. — 2014. — № 2 (53). — С. 59—61.
8. Положение детей в мире, 2006 год. Социально изолированные и невидимые. — Нью-Йорк: ЮНИСЕФ, 2005. — 138 с.
9. Пономарьова Л. І. Особливості формування здоров'я сучасних школярів на різних етапах навчання / Л. І. Пономарьова // Здоровье ребенка. — 2014. — № 2 (53). — С. 35—38.
10. Сергета І. В. Медико-соціальні аспекти навчальної адаптації та стан здоров'я учнів шкільного віку / І. В. Сергета, О. П. Мостова // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. — 2013. — № 2. — С. 20—22.
11. Стан здоров'я дітей 0—17 років включно за 2014 рік / Міністерство охорони здоров'я України, Державний заклад «Центр медичної статистики МОЗ України». — Київ, 2015.
12. Стан здоров'я школярів в Україні / С. Л. Няньковский, М. С. Яцула, М. І. Чикайло, І. В. Пасечнюк // Здоровье ребенка. — 2012. — № 5 (40). — С. 25—29.
13. Юрочко Ф. Б. Рецидивуючі респіраторні інфекції у дітей / Ф. Б. Юрочко // Здоровье ребенка. — 2012. — № 2 (37). — С. 79—83.
14. Woof J. M. The function of immunoglobulin A in immunity / J. M. Woof, M. A. Kerr // J. Pathol. — 2006. — Vol. 208, № 2. — P. 270—282.

### Организация профилактически-реабилитационных мероприятий у детей в условиях школы

*Е.Н. Муквич, Т.Н. Каминская*

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», г. Киев

**Цель:** изучение состояния здоровья детей школьного возраста и разработка модели профилактически-реабилитационных мероприятий в условиях школы.

**Материалы и методы.** В течение последнего десятилетия в ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины» проводились исследования состояния здоровья школьников. Результаты сравнивались с соответствующими показателями 50-летней давности.

**Результаты.** Установлено значительное ухудшение показателей здоровья, физического развития, адаптационных процессов у современных школьников на фоне роста прослойки детей с частыми рекуррентными инфекциями, хронической соматической патологией, ее «омоложение» и увеличение числа детей с инвалидизирующими состояниями. На основе проведенных исследований разработана модель профилактически-реабилитационного центра учебно-воспитательного учреждения. В созданных медицинских оздоровительных кабинетах (МОК) комплекс профилактически-реабилитационных мероприятий реализовался семейным врачом, педиатром в школе либо на первичном уровне, медицинскими работниками, реабилитологом, психологом и учителями с привлечением к активному сотрудничеству родителей, опекунов.

**Выводы.** Определена эффективность разработанного профилактически-реабилитационного комплекса, проявляющаяся снижением частоты патологических поражений, значительной экономией затрат на лечение и высоким коэффициентом социальной эффективности. Внедрение системы МОК обеспечит и будет гарантировать предоставление ученикам полноценного доступа к образованию, возможность уменьшить количество пропусков занятий в школе, оставаться здоровыми и достичь своего академического потенциала.

**Ключевые слова:** дети, организованный коллектив, профилактически-реабилитационный комплекс.

### The organization of the preventive and rehabilitation activities among the children in the school

*E.N. Mukvich, T.N. Kaminskaya*

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology NAMS of Ukraine», Kiev

**Objective:** To study the state of health of school-age children and development of the model of preventive and rehabilitative measures under the school.

**Materials and methods.** In the SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology NAMS of Ukraine» have been conducted researches on the state of health of school-age children during the last decade. The results were compared with those of 50 years ago.

**Results.** It is found significant deterioration of health indicators, physical development and adaptation processes in modern school children due to the layer growth of children with frequent recurrent infections, chronic somatic disorders, its «rejuvenation» and the increase in the number of children with disabling conditions. Based on these studies was developed the model of preventive and rehabilitation center of the study and educational institution. In the established medical health offices (MHO) a set of preventive and rehabilitation measures was realized by a family doctor, pediatrician in the school or by medical workers, rehabilitator, psychologists and teachers at the primary level including involving to the active co-operation of parents and guardians.

**Conclusions.** The efficiency of the developed preventive and rehabilitation complex, which was expressed by a decrease in the frequency of pathological lesions and significant savings on costs on the treatment and high factor of social efficiency is determined. Implementation of the MHO system will provide and will ensure the provision of full access to education, decrease the period of absence at school, to keep healthy and achieve academic potential.

**Key words:** children, organized staff, preventive and rehabilitation complex.

#### Сведения об авторах:

**Муквич Елена Николаевна** — д.мед.н., гл.н.сопр. отделения болезней соединительной ткани у детей ГУ «ИПАГ НАМН Украины».

Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (+38044) 483-61-75.

**Каминская Татьяна Николаевна** — к.мед.н. ГУ «ИПАГ НАМН Украины», Адрес: г. Киев, ул. П. Майбороды, 8; тел. (+38044) 483-92-59.

Статья поступила в редакцию 15.03.2016 г.