

Н.Б. Зелінська, О.А. Труш*, М.Є. Маменко**, Н.А. Бєлих***

РЕГІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ПРОФІЛАКТИКИ ЙОДНОГО ДЕФІЦИТУ

Український науково-практичний центр ендокринної хірургії,
трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України, Київ

* Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ)

** Луганський державний медичний університет

*** Головне управління охорони здоров'я Луганської облдержадміністрації, Луганськ

Було б злочином, якби ми дозволили
ще одній дитині народитися розумово неповноцінною,
незважаючи на те, що знаємо, як це попередити!

Harry Labouisse, UNICEF's second Executive Director

ВСТУП

Наприкінці 2007 року Всесвітня організація охорони здоров'я спільно із Дитячим фондом ООН (ЮНІСЕФ) і Міжнародною радою з контролю йододефіцитних захворювань підвели підсумки перших двох десятиріч активних дій світової спільноти щодо подолання йодного дефіциту. Було констатовано значний прогрес і суттєві досягнення у цьому напрямі. Вживання йодованої солі у світі зросло з 20% на початку 90-х років минулого сторіччя до 70% наприкінці 2007 р. 120 країн світу прийняли на законодавчому рівні рішення щодо загальної йодизації солі. 34 країни світу цілком подолали наслідки йодного дефіциту (понад 90% населення цих країн вживають виключно йодовану сіль). Ще 28 держав наближуються до цього показника. На жаль, Україна потрапила до числа п'яти країн із найнижчим рівнем вирішення цієї проблеми (поряд із Пакистаном, Гамбією, Гвінеєю-Бісау та Гаїті). За даними ЮНІСЕФ, лише 18% наших співвітчизників вживають із профілактичною метою адекватно йодовану сіль. Це найгірший показник в Європі [7].

Оптимальною стратегією подолання йодного дефіциту в масштабах популяції, за рекомендаціями ВООЗ, є прийняття рішень на загальнодержавному рівні про загальне обов'язкове йодування харчової солі в країні [1-4]. У більшості країн Європи йодуванню підлягає не лише сіль, яка використовується населенням у домашньому господарстві, але й сіль, яку додають до кормів у сільському господарстві. У країнах, де населення вживає значну кількість напівфабрикатів, ковбас, консервів тощо, виробників зобов'язують використовувати винятково йодовану сіль. Така профілактика отримала назву "масової", або "німої", оскільки практично все населення країни, незалежно від рівня освіченості, отримує щоденно профілактичну дозу

йоду. Саме таку стратегію було покладено в основу Постанови № 1418 Кабінету Міністрів України від 26.09.2002 р. "Про затвердження Державної програми профілактики йодної недостатності у населення України на 2002-2005 роки". Але, на жаль, основні положення цього документу так і не було втілено у життя, а нову програму на державному рівні ще не розроблено.

У країнах, де немає закону про універсальне йодування харчової солі для попередження йододефіцитних захворювань, вирішення проблеми є створення регіональних програм. Регіональні моделі, хоча й не приводять до радикального вирішення проблеми ЙДЗ у країні, дозволяють значно покращити стан йодного забезпечення населення та знизити поширеність йододефіцитних захворювань у певному регіоні, що є вагомим внеском у справу поліпшення показників здоров'я, фізичного та статевого розвитку дітей, інтелектуального потенціалу населення всієї країни.

Мета роботи — створити регіональну модель профілактики йодного дефіциту із використанням світового досвіду на підставі існуючої в країні законодавчої бази (на прикладі Луганської області).

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Роботу виконано в межах 30-кластерного дослідження дефіциту мікронутрієнтів на базі загальноосвітніх шкіл Луганської області (ВООЗ/МККЙДЗ/ЮНІСЕФ, 2001 р.) [8, 9]. Епідеміологічне дослідження передбачало анкетування родини, антропометрію дитини, визначення добової йодурії (реакція Sandell-Kolhoff), пальпацію щитоподібної залози (ЩЗ), визначення її розмірів і структури за допомогою УЗД (Aloka SSD-1400 із лінійним датчиком із частотою 7,5 мГц), експрес-аналіз вмісту йоду у зразках солі за допомогою індикаторів для йодованої солі (ТОВ КНВП "Йод", ТУ У30215858.001-2001).

Для обробки результатів дослідження використовували стандартні засоби Microsoft Excel 2007 із розрахунком параметричних і непараметричних

критеріїв, для створення регіональної програми — статистично-аналітичні методи.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Розробка програми профілактики йодного дефіциту ґрунтується на опрацьованих у світі масових профілактичних підходах. В Україні налагоджено виробництво універсального носія мікронутрієнту — йодованої солі, технології та рівні йодування якої відповідають міжнародним стандартам. Профілактичні заходи є недорогими та загальнодоступними [10].

Програму створено на підставі Постанови Кабінету Міністрів України від 31 січня 2007 року № 106 "Про затвердження Порядку розроблення та виконання державних цільових програм" відповідно до статті 5 Закону України "Про державні цільові програми" та з урахуванням рекомендацій Всесвітньої організації охорони здоров'я, Міжнародної ради з контролю йододефіцитних захворювань та Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) [6, 8, 9].

Алгоритм підготовки та впровадження регіональної програми профілактики йододефіцитних захворювань (рис. 1) ґрунтується на 4 основних складових, кожна з яких передбачає консолідацію фахівців багатодисциплінарної групи.

Складова I — оцінка та моніторинг — на етапі ініціації та розробки програми передбачає вивчення стану йодного забезпечення та аналіз поширеності йододефіцитних станів у певному регіоні, проведення ситуаційного аналізу наявності йодованої солі в торгівельній мережі та вибірково оцінку рівня її йодування. У процесі реалізації програмних заходів ця складова передбачає динамічний контроль на постійній основі забезпечення вільного доступу всього населення регіону до адекватно йодованої солі, періодичне визначення стану йодного забезпечення референтних груп і поширеності в них йододефіцитних захворювань.

Ця складова вимагає консолідації зусиль науковців, медичних працівників і фахівців санітарно-епідеміологічної служби. Найбільш визнаними індикаторами процесу є медіана йодурії та поширеність ендемічного зоба серед дітей молодшого шкільного віку, рівень ТТГ у ході неонатального скринінгу, частота використання адекватно йодованої солі в домогосподарствах регіону, наявність адекватно йодованої солі в торгівельній мережі.

Складова II — обмін інформацією та планування — передбачає обробку та аналіз отриманих на попередньому етапі даних, обмін інформацією між фахівцями різних галузей, розробку профілактич-



Рис. 1. Концептуальна модель регіональної програми профілактики йододефіцитних захворювань.

них заходів. На цьому етапі проводиться формування "професійної думки" щодо актуальності проблеми, необхідності подолання йодного дефіциту з метою збереження здоров'я населення, насамперед дітей, для підтвердження універсального йодування солі як найбільш економічно виправданого шляху вирішення питання. Для цього проводяться конференції та дискусії фахівців у галузі медицини та гігієни, створюються проекти адміністративних рішень, обговорюються заходи, необхідні для реалізації програмних документів. Оптимальним є створення на даному етапі координаційної ради, яка бере на себе підготовку стратегічного документа, що визначає порядок усунення ЙДЗ у популяції.

Складова III — політичне рішення, прийняття якого неможливе без формування суспільної думки. Цей етап передбачає координацію зусиль фахівців галузі охорони здоров'я, освіти та засобів масової інформації для донесення повної, адекватної та доступної інформації з питань йодного дефіциту та шляхів подолання його наслідків. Ще однією складовою є професійне інформування політиків, від яких залежить прийняття рішень. Логічним завершенням цього етапу стає прийняття адміністративних рішень на рівні обласних і місцевих органів влади.

Для вирішення завдань цього етапу найважливішою є координація зусиль наукових і медичних фахівців, працівників освіти, засобів масової інформації для підготовки інформації, розрахованої на різні рівні сприйняття, та донесення її до відповідних верств населення.

Складова IV — реалізація — передбачає участь місцевих органів влади, представників торгівлі, постачальників солі та санітарно-гігієнічної служби області у забезпеченні вільного доступу населення до адекватно йодованої солі та контролю її якості, наявності у закладах торгівлі, інститутах суспільного харчування, харчових блоках навчальних і лікувальних закладів. Крім того, цей етап передбачає

продовження проведення постійної освітньої роботи серед населення.

Постійною складовою, незалежно від етапу реалізації програми, залишається медичний контроль її ефективності та вчасна корекція профілактичних заходів, забезпечення медичними експертами всіх виконавців якісною медичною інформацією. Крім того, поряд із масовими профілактичними заходами в країні з високою поширеністю йододефіцитних захворювань існує потреба, в умовах відсутності загальної обов'язкової йодизації солі в країні, у проведенні індивідуальної профілактики в групах підвищеного ризику (діти, вагітні, жінки, які годують груддю) та лікування випадків зоба.

Під час проведення даного дослідження фактично було реалізовано стартову частину першої складової — вивчено стан йодного забезпечення дітей молодшого шкільного віку, визначено частоту зоба у цій референтній групі та частоту використання йодованої солі в домогосподарствах області.

У межах реалізації другої складової проведено аналіз отриманих даних, який довів існування йодного дефіциту в Луганській області як проблеми популяційного рівня (табл.). Показано, що медіана йодурії перебуває на рівні 83 мкг/л, частота зоба у дітей молодшого шкільного віку складає 27,7%, йодовану сіль у регіоні використовують $17,8 \pm 1,3\%$ домогосподарств у цілому по області, у т.ч. $6,5 \pm 1,7\%$ — у сільській місцевості.

Отримані дані обговорено на лікарських конференціях у містах і районах області, засіданнях обласної асоціації педіатрів, представлено на національних і міжнародних конференціях, проведено прес-конференції спеціалістів із представниками засобів масової інформації. З ініціативи Головного управління охорони здоров'я Луганської облдержадміністрації та виконавців відповідної НДР Луганського державного медичного університету за підтримки Представництва дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) в Україні проведено засідання робочої групи зі створення регіональної програми подолан-

Таблиця

Результати оцінки рівня йодної ендемії в Луганській області

Індикатори	Луганська область	Ступінь тяжкості ЙДЗ (ВООЗ, 2001, 2007)		
		легкий	помірний	тяжкий
Медіана йодурії, мкг/л	83,0	50,0-99,0	20,0-49,0	0,0-19,0
Частота зоба за даними УЗД, % (нормативи ВООЗ, 2001)	27,7	5,0-19,9	20,0-29,9	>30,0
Частота зоба за даними УЗД, % (нормативи ВООЗ, 2007)	48,7	5,0-19,9	20,0-29,9	>30,0

ня наслідків йодного дефіциту в області. Визначено основні управління облдержадміністрації та обласні структури, що братимуть участь у реалізації програми (рис. 2).

На підставі розробленої моделі створено у відповідності до існуючого законодавства концепцію регіональної міжгалузевої програми "Профілактика йодного дефіциту".

Концепція містить такі підрозділи:

I. Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямовано програму.

II. Аналіз причин виникнення проблеми та обґрунтування необхідності її розв'язання програмним методом.

III. Мета програми.

IV. Визначення оптимального варіанта розв'язання проблеми на підставі порівняння можливих варіантів.

V. Шляхи та способи розв'язання проблеми, термін виконання програми.

VI. Очікувані результати виконання програми, визначення її ефективності.

VII. Оцінка фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів, необхідних для виконання програми.

Після обговорення концепції робочою групою було розроблено додаток 1 "Напрями діяльності та заходи щодо реалізації регіональної міжвідомчої програми "Профілактика йодного дефіциту", розрахований на перші п'ять років реалізації програми. Визначено п'ять пріоритетних завдань програми (рис. 3).

Завдання першого напрямку полягає у поліпшенні стану йодного забезпечення дітей різних вікових груп. Для реалізації першого напрямку передбачено такі заходи:

- забезпечення використання в дитячих дошкільних та учбових, лікувально-профілактичних та оздоровчих закладах винятково йодованої харчової солі;

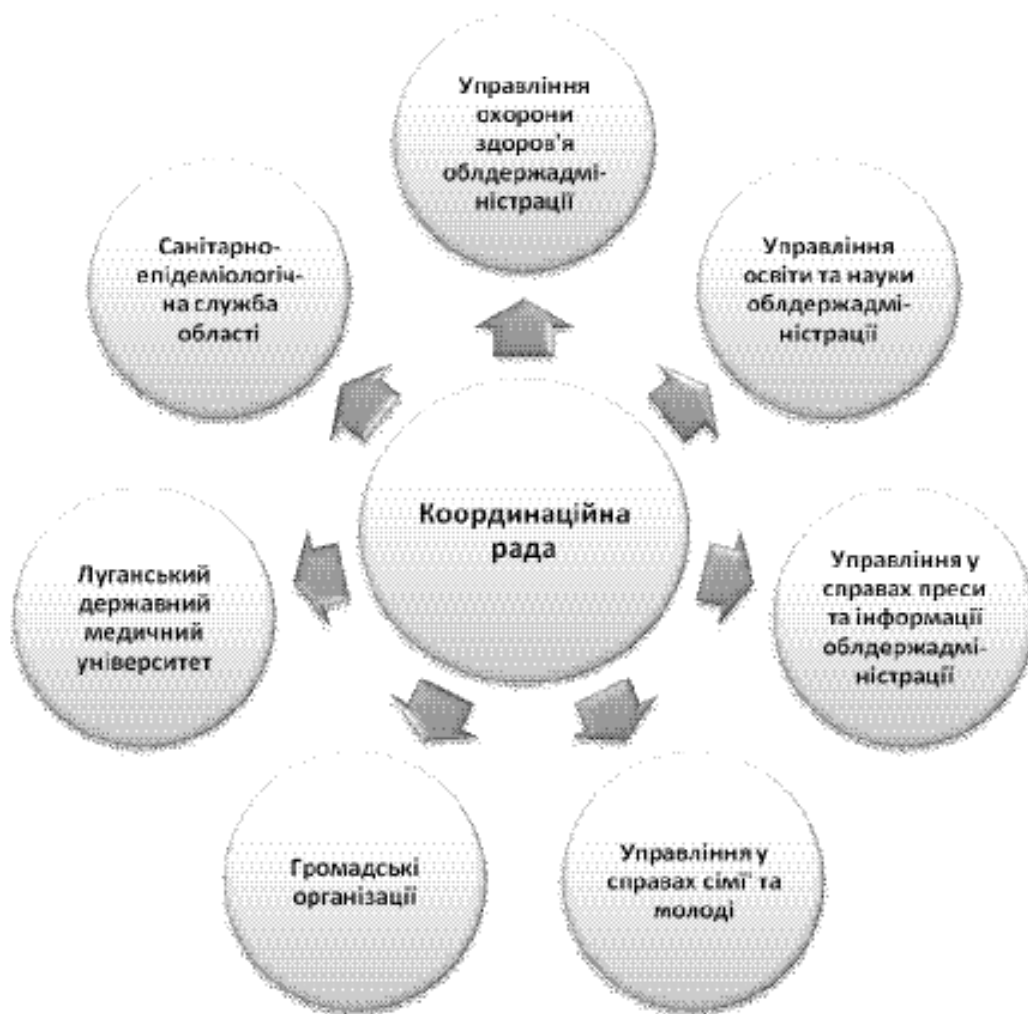


Рис. 2. Співвиконавці регіональної програми профілактики йододефіцитних захворювань.

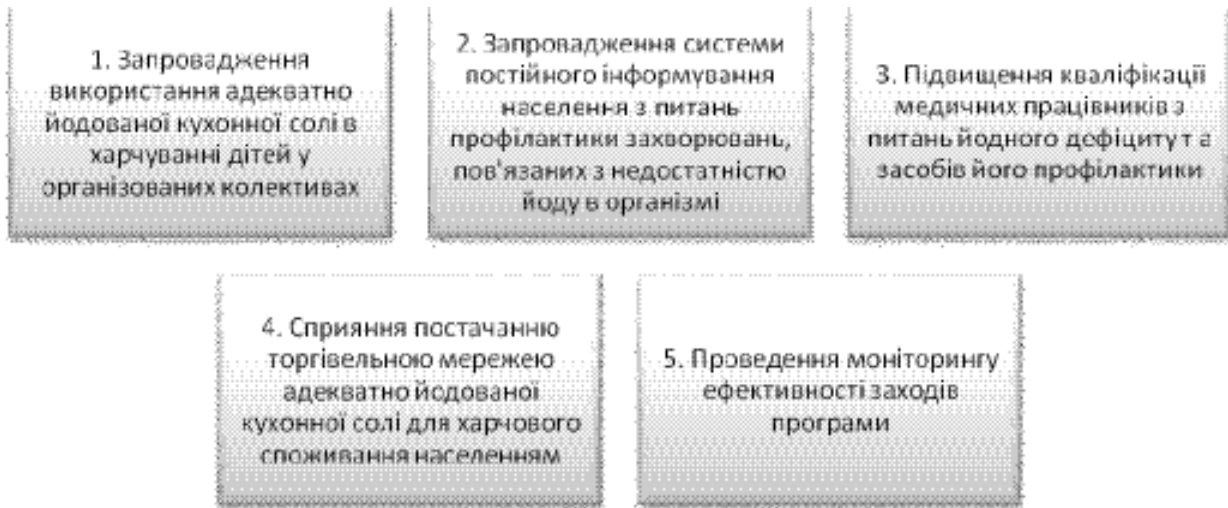


Рис. 3. Основні напрями діяльності (пріоритетні завдання) програми.

- контроль якості йодованої солі, яка використовується в харчуванні дітей у дошкільних закладах, школах, середніх і вищих учбових закладах, лікувально-профілактичних та оздоровчих закладах.

Виконавцями заходів першого напрямку є Управління освіти та науки та Головне управління охорони здоров'я облдержадміністрації, виконкоми місцевих рад, санітарно-епідеміологічна служба області. Реалізація вимагає дотації коштів за рахунок місцевих бюджетів.

Очікуваним ефектом від реалізації другого напрямку програми є поліпшення інформованості населення про негативний вплив йодного дефіциту на розвиток мозку дітей, що призводить до незворотного зниження інтелекту, важливість попередження йодного дефіциту для збереження здоров'я та формування стереотипу позитивного ставлення до йодованої солі як продукту щоденного вжитку, "корисного для здоров'я". Для цього передбачається:

- обговорення проблеми на засіданні круглого столу з керівництвом облдержадміністрації, управліннями, науковцями та громадськими організаціями;
- висвітлення у засобах масової інформації питань йодної профілактики;
- впровадження соціальної реклами у засобах масової інформації;
- проведення просвітницької роботи з питань профілактики йодного дефіциту в навчальних закладах;
- включення питань профілактики йодного дефіциту до плану занять у Школах матерів, Школах відповідального батьківства;
- забезпечення лікувально-профілактичних, дошкільних і навчальних закладів, закладів торгівлі

засобами наглядної агітації з питань профілактики йодного дефіциту.

До реалізації даного напрямку, крім згаданих вище, залучаються наукові фахівці Луганського державного медичного університету, засоби масової інформації, громадські організації. Виконання заходів планується здійснити за рахунок позабюджетних коштів.

Третій напрям програми передбачає підвищення кваліфікації медичних працівників із питань йодного дефіциту та засобів його профілактики. Цей напрям включено до регіональної програми з урахуванням отримання нової наукової інформації щодо існування проблеми йододефіцитних захворювань у східному регіоні України, оскільки тривалий час останній вважався зоною з адекватним йодним забезпеченням. Отже, основним завданням цього напрямку діяльності є зміна певного медичного стереотипу у фахівців галузі охорони здоров'я. Для цього передбачається:

- проведення науково-практичних конференцій із питань йододефіцитних захворювань, методів їх профілактики та лікування;
- забезпечення медичних працівників і працівників освіти методичними рекомендаціями, інформаційними листами щодо сучасних підходів до лікування та профілактики йододефіцитних захворювань;
- впровадження викладання на курсах підвищення кваліфікації лікарів, медичних сестер питань профілактики та лікування йододефіцитних захворювань.

Провідна роль у реалізації даного напрямку належить науковцям Луганського державного медич-

ного університету та викладачам Луганського медичного училища, які мають забезпечити своїх колег сучасною методичною інформацією шляхом підготування лекцій, бесід, доповідей, методичних рекомендацій, інформаційних листів, засобів наглядної агітації тощо. Для здійснення видавничої діяльності передбачається використання позабюджетних коштів.

Четвертим пріоритетним завданням програми є забезпечення вільного доступу всього населення області до адекватно йодованої солі. Оскільки торгівля в умовах ринкових взаємин працює за принципом "попит — пропозиція", даний напрям безпосередньо пов'язано з попередніми. Формування звички у населення до вживання йодованої солі як "здорового" харчового продукту і, як наслідок, підвищення попиту буде сприяти активнішій позиції торговельної мережі щодо її постачання. Крім того, передбачається можливість прийняття постанови Губернатора щодо обов'язкової наявності йодованої солі в усіх закладах торгівлі. Контроль наявності йодованої солі в торговельній мережі та вибірковий аналіз її якості планується покласти на санітарно-епідеміологічну службу області. Планується залучення представників приватного сектору: власників і менеджерів магазинів та оптових постачальників солі до співпраці у вирішенні проблеми.

Проведення постійного моніторингу ефективності виконання заходів програми передбачається на всіх етапах її впровадження. Для реалізації цього напряму планується створення координаційної ради за участю представників Головного управління охорони здоров'я, Управління освіти та науки, Управління у справах преси та інформації облдержадміністрації, санітарно-епідеміологічної служби області, громадських організацій, приватного сектора. Заходами напряму також передбачається:

- проведення анкетування населення з питань інформованості та частоти використання йодованої солі у домашніх господарствах та інших профілактичних заходів запобігання йодному дефіциту (можливим є залучення Управління статистики в області за погодження з Державним комітетом статистики та наявності додаткового фінансування);
- визначення поширеності йододефіцитних захворювань за даними офіційної медичної статистики та скринінгового дослідження.

Виконання цих заходів вимагає координації дій фахівців у галузі медицини, науковців, санітарно-епідеміологічної служби та громадських організа-

цій. Індикаторами ефективності заходів програми є підвищення рівня йодурії в референтних групах населення, зниження частоти зоба у дітей молодшого шкільного віку, зростання рівня використання йодованої солі в домогосподарствах, наявність адекватно йодованої солі у закладах торгівлі та харчування, зменшення кількості випадків вродженого гіпотиреозу. Етап вимагає додаткового фінансування за рахунок держбюджету та позабюджетних коштів.

Для розрахунку необхідних коштів на виконання регіональної програми виходили з такого: витрати на ліквідацію йодного дефіциту з боку держави мають бути спрямованими насамперед на забезпечення використання у харчуванні дітей в організованих колективах виключно йодованої солі, на здійснення контрольних заходів і на моніторинг ефективності. Саме ці напрями вимагають постійного фінансування, тому джерело коштів має бути гарантованим і стабільним. Інші заходи (проведення інформаційної та освітньої компанії, видання засобів наглядної агітації, методичних посібників тощо) в умовах обмеженості регіонального бюджету можуть бути здійсненні за рахунок позабюджетних коштів (благодійні та громадські організації). Частина заходів (обговорення питань йодного дефіциту на наукових конференціях, включення їх до програми викладання окремих дисциплін тощо) не вимагає додаткового фінансування.

Головним недоліком регіональної моделі є неможливість впровадити загальне обов'язкове йодування всієї харчової солі в межах окремої області. Вирішення цієї проблеми можливе лише на загальнонаціональному рівні. Тому ще одним завданням розробленої програми є підготовка бази для прийняття адміністративних рішень на рівні Уряду країни.

ВИСНОВКИ

1. За наявності дефіциту йоду як проблеми популяційного рівня оптимальним шляхом її вирішення є використання масових профілактичних технологій на підставі вживання населенням адекватно йодованої харчової солі.
2. В умовах відсутності в країні правової бази для загального обов'язкового йодування солі альтернативою є створення регіональних програм профілактики йодного дефіциту.
3. Регіональні моделі мають бути спрямованими на інформування населення з питань профілактики йодного дефіциту та забезпечення вільного доступу мешканців регіону до адекватно йодованої солі.
4. Реалізація програми вимагає участі фахівців

багатодисциплінарної групи та прийняття адміністративних рішень на регіональному рівні.

5. Для створення регіональних моделей оптимальним є використання рекомендацій ВООЗ/МРКІДЗ/ЮНІСЕФ, адаптованих до локальних умов та існуючої в країні нормативної бази.

ЛІТЕРАТУРА

1. Герасимов Г.А. Всеобщее йодирование пищевой поваренной соли для профилактики йоддефицитных заболеваний: преимущества значительно превышают риск. // Проблемы эндокринологии. — 2001. — №3. — С. 22-26.
2. Етичні аспекти профілактики йодозалежних захворювань: Круглий стіл RT3. — Матеріали III Національного конгресу з біоетики. — Київ, 2007.
3. Звіт "Про національне дослідження вживання населенням харчових мікронутрієнтів" — К.: Прем'єр Медіа, 2004. — 64 с.
4. Йододефіцитні захворювання: Практичний посібник/ В.І.Паньків. — Київ: 2003. — 72с.
5. Burgi, H., and M. B. Zimmermann, 'Salt as a Carrier of Iodine in Iodine Deficient Areas', Schweizer Monatsschrift Zahnmedizin, vol. 115, no. 8, 2005, pp. 648-650.
6. Delange, F., et al., 'World Status of Monitoring Iodine Deficiency Disorders Control Programs', Thyroid, vol. 12, no. 10, 2002, pp. 915-924.
7. United Nations Children's Fund, Progress for Children: A World Fit for Children statistical review, Number 6, UNICEF, New York, 2007.
8. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination. // Geneva: WHO, WHO/Euro/NUT/ — 2001 — P. 1-107.
9. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination.

Third edition.// Geneva: WHO, WHO/Euro/NUT/ — 2007 — P. 1-98.

10. Zimmermann, Michael B., 'Assessing Iodine Status and Monitoring Progress of Iodized Salt Programs', Journal of Nutrition, vol. 134, 2004, pp. 1673-1677.

РЕЗЮМЕ

Регіональна модель профілактики йодного дефіциту

Н.Б. Зелінська, Е.А. Труш, М.Е. Маменко, Н.А. Бєльх

Стаття посвячена вопросам создания региональных программ профилактики йододефицитных заболеваний на основании рекомендаций ВОЗ/МРКІДЗ/ЮНІСЕФ с учетом имеющейся в Украине нормативной базы. Описана концептуальная модель построения такой программы на примере Луганской области. Определены основные направления и структуры, задействованные в ее реализации.

Ключевые слова: йодный дефицит, профилактика, программа.

SUMMARY

Regional model of the iodine deficiency prevention

N. Zelinska, O. Trush, M. Mamenko, N. Belyh

The article deals with some mechanisms of a regional iodine deficiency prevention program creation. The WHO/ICCIDD/UNICEF recommendations were adopted to the local conditions. The Luhansk regional model for IDD control program was described. The basic areas of the program implementation and the organizations involved to the process were detected.

Key words: iodine deficiency, prevention, program.

Дата надходження до редакції 10.01.2009 р.