

УДК 616.43: 314.44

## ПАТОЛОГІЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

**Н.Б. Зелінська, О.С. Ларін**

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



**Зелінська Наталія Борисівна**

*д-р мед. наук, зав. відділу дитячої ендокринології  
01021, м. Київ, Кловський узвіз, 13-А  
Тел.: (044) 254-34-68  
E-mail: znb@ukr.net*

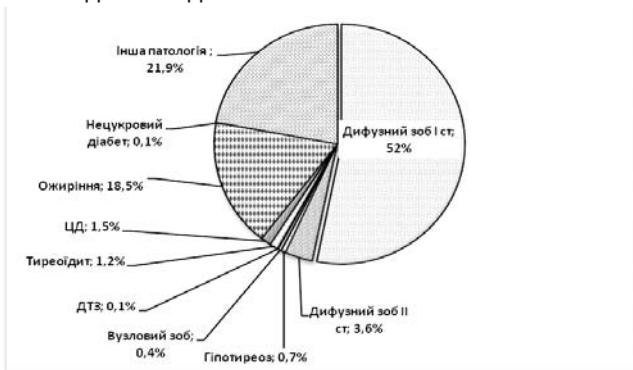


**Ларін Олександр Сергійович**

*д-р мед. наук, проф.,  
директор УНІЦЕХ, ТЕОіТ МОЗ України  
01021, м. Київ, Кловський узвіз, 13-А  
Тел.: (044) 253-66-26  
E-mail: larin\_a@endosurg.com.ua*

Патологія щитоподібної залози протягом останніх 20 років стало посідає перше місце серед ендокринних хвороб у дітей в Україні, і саме вона формує картину поширеності всіх ендокринних захворювань, оскільки займає загалом 58,0% їх структури, головним чином за рахунок дифузного зобу I ступеня [1] (рис. 1).

Аналогічна картина спостерігається також щодо захворюваності хвороб ендокринної системи, тобто зареєстрованих уперше в житті. Як і в попередні роки, у 2015 р. перше місце належало дифузному зобу I ступеня (38,2%), друге – ожирінню (17,3%), третє місце займав дифузний зоб II ступеня (2,64%). Інші хвороби щитоподібної залози (тиреоїдит – 1,2%, гіпотиреоз – 0,72%, вузловий зоб – 0,50%, тиреотоксикоз – 0,07%, післяопераційний гіпотиреоз – 0,04%), цукровий діабет (0,97%) та нецукровий діабет (0,02%) реєстрували в межах або менше одного відсотка.



**Рис. 1.** Структура поширеності захворювань ендокринної системи у дітей віком 0–17 років включно у 2015 р.

Поширеність патології щитоподібної залози серед міського і сільського дитячого населення має певні відмінності. Так, дифузний зоб I і II ступеня найбільш часто реєструють у дітей, які мешкають в сільській місцевості, всі інші хвороби більш поширені у міських дітей, особливо тиреоїдит (табл. 1).

Патологія щитоподібної залози зустрічається в різних регіонах України з частотою, що коливається іноді в десятки разів. Ілюстрацією цього є показники поширеності **дифузного зоба** I і II ступенів у 2013 і 2014 рр. (рис. 2). Причиною таких розбіжностей частоти зоба є не лише вплив певних екологічних чинників, а, головним чином, якість діагностування і реєстрації захворювань. Ілюстрацією цього може слугувати порівняння поширеності дифузного зоба в областях, що знаходяться в однакових географічних і екологічних умовах, наприклад Київська область і м. Київ, Київська і Черкаська області тощо.

Відомо, що головною причиною дифузного зоба в дітей є дефіцит йоду: безпосередній або опосередкований впливом різних негативних, у тому числі екологічних, чинників. І зважаючи на те, що в Україні досі не проводились на загальнодержавному рівні заходи щодо подолання дефіциту йоду, не поліпшилися ні екологічне оточення, ні якість життя населення, що дало б змогу отримувати повноцінне харчування, постійне зниження протягом останніх 12 років показника поширеності дифузного зоба (рис. 3, 4) можна пояснити лише погіршенням діагностики цієї патології у дітей. На підтвердження можна навести результати дослідження, проведеного М.Є.

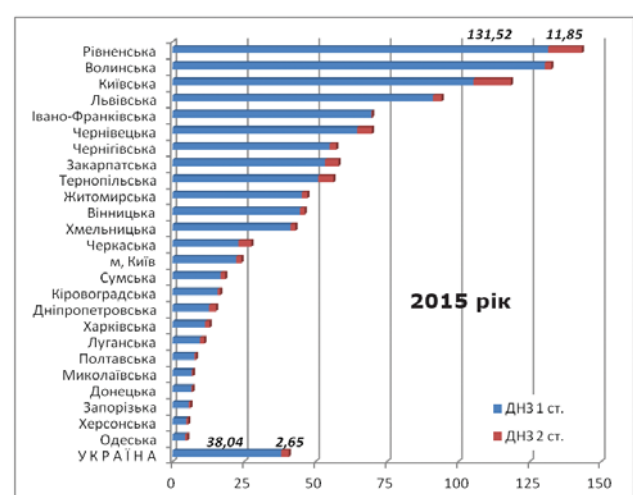
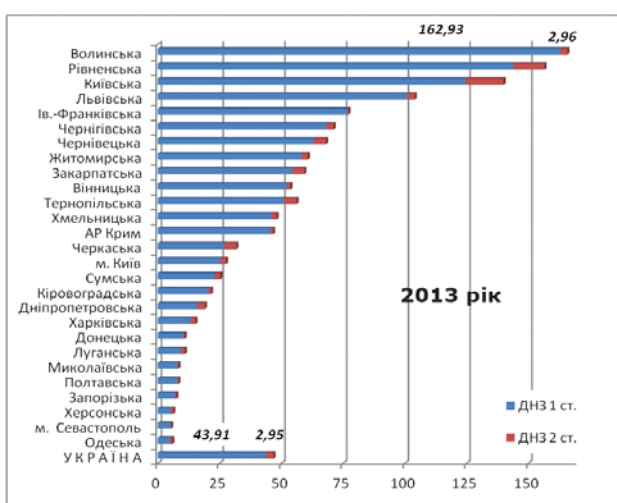
**Поширеність захворювань щитоподібної залози серед дітей віком 0–17 років включно за місцем проживання у 2015 р. (на 1000 дитячого населення) [1]**

Хвороби	Село	Місто
Дифузний зоб I ступеня	54,48	29,40
Дифузний зоб II ступеня	3,40	2,25
Набутий та вроджений гіпотиреоз	0,35	0,58
Вузловий зоб	0,23	0,33
Тиреотоксикоз	0,03	0,05
Тиреоїдит	0,46	1,11
Післяопераційний гіпотиреоз	0,01	0,02

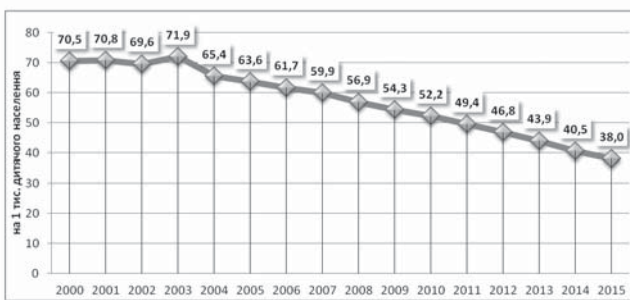
Маменко [4], під час якого протягом 2007–2008 рр. було обстежено 490 дітей віком 6–11 років, мешканців кількох районів Луганській області, у тому числі щодо наявності в них дефіциту йоду і змін з боку щитоподібної залози. Дослідження показало, що дифузний зоб завдяки цілеспрямованому обстеженню було виявлено в 27,3% дітей, на відміну від даних офіційної статистики, згідно з якими зоб

реєстрували лише у 1,6% дитячого населення цієї вікової групи [5, 6], тобто реальна поширеність зобу виявилась більшою в 17 разів.

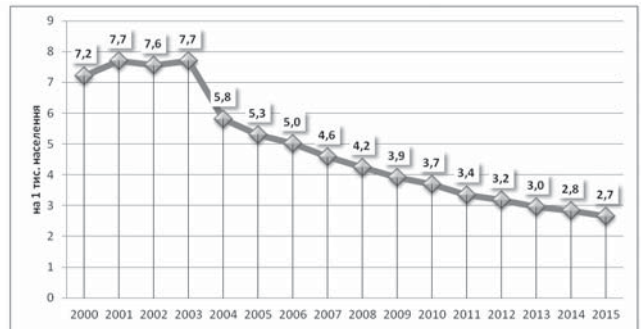
Така регресія показників поширеності дифузного зоба (особливо 1 ступеня) відбувається головним чином за рахунок дитячого населення віком до 14 років (рис. 5 і 6).



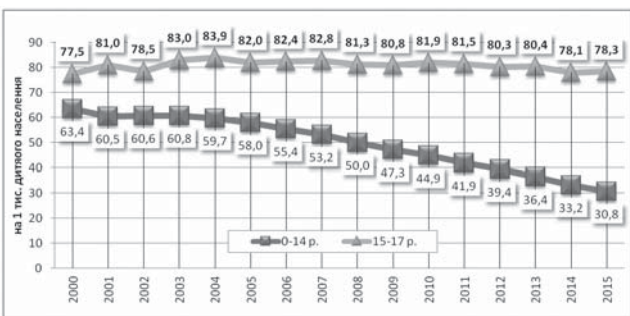
**Рис. 2.** Поширеність дифузного зоба 1 і 2 ступенів (ДНЗ) у дітей віком 0–17 років включно в різних регіонах України у 2013 (всі регіони) і 2015 рр. (за виключенням інформації з АР Крим та м. Севастополь, а також з регіонів зони АТО) (на 1000 дитячого населення) [2, 3].



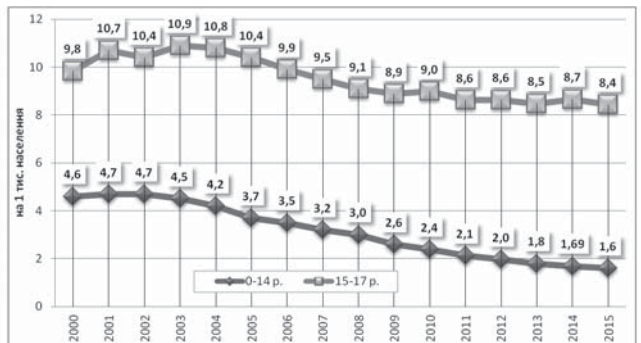
**Рис. 3.** Поширеність дифузного зоба 1 ступеня серед дітей віком 0–17 років включно за 2000–2015 рр. (на 1000 дитячого населення) [2, 3, 5–15].



**Рис. 4.** Поширеність дифузного зоба 2 ступеня серед дітей віком 0–17 років включно за 2000–2015 рр. (на 1000 дитячого населення) [2, 3, 5–15].



**Рис. 5.** Поширеність дифузного зоба 1 ступеня у дітей різного віку за 2000–2015 рр. (на 1000 дитячого населення).

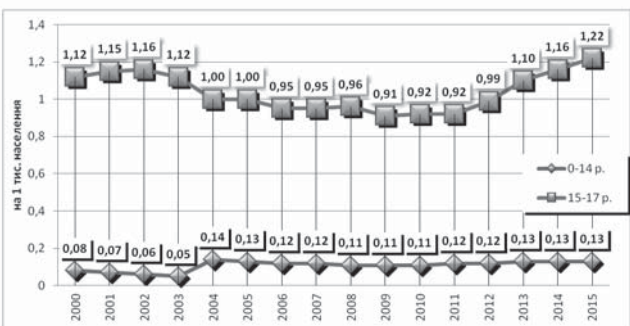


**Рис. 6.** Поширеність дифузного зоба 2 ступеня у дітей різного віку за 2000–2015 рр. (на 1000 дитячого населення).

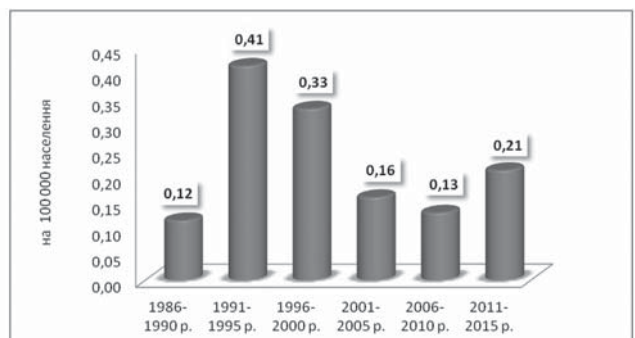
Частота **вузлового зоба** в Україні протягом останніх 11 років коливається в межах 0,27–0,35 на 1000 дитячого населення віком до 17 років з швидким прогресуванням поширеності патології серед дітей допубертатного віку (рис. 7).

Захворюваність на рак щитоподібної залози до аварії на ЧАЕС у 1981–1985 рр. становила в середньому 0,04 на 100000 дитячого населення

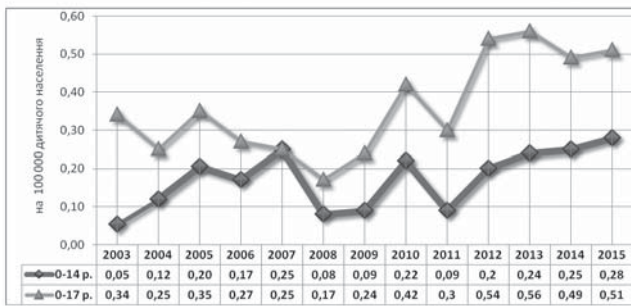
віком 0–14 років. Вперше зростання частоти нових випадків раку щитоподібної залози відбулось після аварії на ЧАЕС. Через 5 років показник становив вже 0,12 на 100000 дитячого населення віком 0–14 років. Далі протягом 10 років після аварії захворюваність на рак щитоподібної залози збільшилась в 10 разів і становила вже 0,41 (рис. 8).



**Рис. 7.** Поширеність вузлового зоба в дітей різного віку у 2000–2015 роках (на 1000 дитячого населення відповідного віку).



**Рис. 8.** Захворюваність на рак щитоподібної залози серед дітей віком 0–14 років (середні показники за кожні 5 років у період з 1986 по 2015 рр. на 100000 населення).



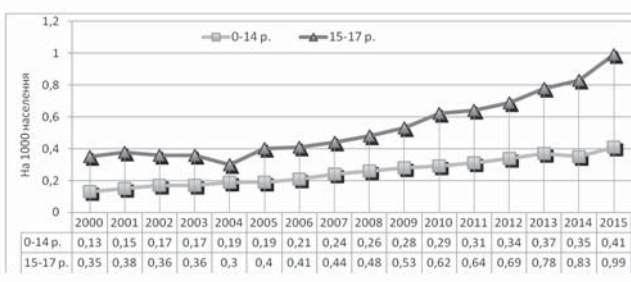
**Рис. 9.** Захворюваність на рак щитоподібної залози у дітей віком 0–14 років і 0–17 років включно за 2003–2015 рр. (на 100000 дитячого населення).

Впродовж наступних 15 років (1996–2011 рр.) середні показники захворюваності на рак щитоподібної залози поступово знижувалися, але в останні 5 років спостерігається відновлення негативної тенденції до поступового зростання кількості нових випадків патології у дітей різного віку, особливо до 14 років (рис. 9).

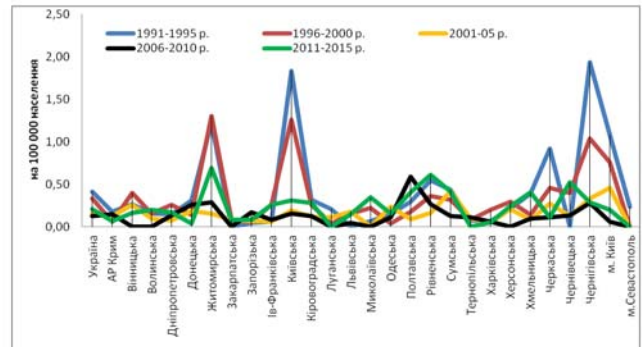
Найбільша захворюваність на рак щитоподібної залози за весь проаналізований період (1986–2015 рр.) відзначалась у дітей віком 0–14 років, мешканців Чернігівської, Київської, Житомирської областей та м. Києва (рис. 10).

Про якість диспансерного спостереження за дітьми з хворобами щитоподібної залози можна судити на підставі аналізу повноти і своєчасності охоплення таким спостереженням, плановості спостереження, виконання призначених діагностичних і лікувально-оздоровчих заходів, їх видів, повноти та комплексності.

Враховуючи зростання кількості випадків злоякісних новоутворень щитоподібної залози у дітей, у тому числі під маскою мікроаденом, проведення тонкоголкової пункційної біопсії вузлів щитоподібної залози дітям слід проводити лише в установах, які мають великий практичний досвід патоморфологічної верифікації таких новоутворень



**Рис. 11.** Поширеність гіпотиреозу у дітей віком 0–14 і 15–17 років включно у 2000–2015 рр. (на 100000 дитячого населення).

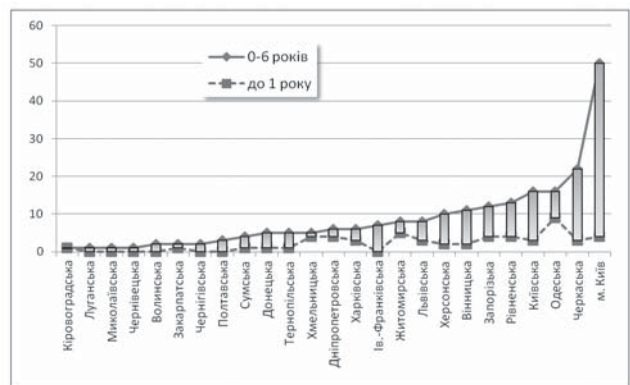


**Рис. 10.** Кількість випадків раку щитоподібної залози серед дітей віком 0–14 років у регіонах (середні показники за кожні 5 років у період з 1991 по 2015 рр. на 100000 населення).

у педіатричних пацієнтів і позитивний досвід їх оперативного лікування в цієї категорії хворих. Такими провідними установами в Україні сьогодні є Український науково-практичний центр ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України та Державна установа «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України».

Поширеність гіпотиреозу за останні 15 років зростає більше, ніж у три рази серед дитячого населення віком 0–14 років, і майже втричі серед дітей віком 15–17 років (рис. 11). Така динаміка поширеності аутоімунних процесів загалом і аутоімунного тиреоїдиту зокрема, наслідком якого є гіпотиреоз.

Вроджений гіпотиреоз – патологія, що потребує своєчасного діагностування і невідкладного лікування, від якого залежить нормальний розумовий та фізичний розвиток дитини як у ранньому віці, так і надалі в дорослому житті. Тому в більшості країн світу вже багато років проводиться неонатальний скринінг на вроджений гіпотиреоз. В Україні про



**Рис. 12.** Кількість випадків вродженого гіпотиреозу у дітей віком до 1 року і 0–6 років у регіонах України у 2015 р. (абс. кількість).



Захворюваність на вроджений гіпотиреоз серед дітей віком до 1 року в 2006–2015 рр.

Кількість вперше виявлених хворих	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Абсолютна кількість	63	68	65	64	64	73	90	88	57	55
На 1000 населення	0,15	0,15	0,14	0,13	0,13	0,15	0,19	0,18	0,14	0,14

його ефективність свідчить кількість нових випадків патології, що виявляють на перших тижнях життя. За даними офіційної статистики, протягом останніх 10 років щорічно виявляли в середньому близько 65 нових хворих віком до 1 року (табл. 2). Найбільш активно патологію виявляли в 2011–2013 рр., коли перебої у постачанні в пологові будинки тест-систем для неонатального скринінгу на вроджений гіпотиреоз були мінімальними. У наступні 2014–2015 рр. унаслідок частих затримок у забезпеченні тест-системами кількість вперше діагностованого вродженого гіпотиреозу зменшилась до 57 і 55 випадків відповідно.

Прикладом пізнього діагностування вродженого гіпотиреозу може слугувати діаграма на рис. 12, на якій представлено різницю між абсолютною кількістю дітей, у яких виявлено патологію у віці до 1 року і до 6 років. Саме різниця цих двох показників відображає кількість хворих, у яких вроджений гіпотиреоз діагностовано у віці після 1 року. Так, протягом 2015 р. жодного випадку вродженого гіпотиреозу не було діагностовано у Волинській, Івано-Франківській, Луганській, Миколаївській, Полтавській, Чернівецькій, Чернігівській областях.

Таке пізнє діагностування вродженого гіпотиреозу може відбуватись або внаслідок неефективного неонатального скринінгу, або у разі уповільнених у часі клінічних проявів хвороби в дітей. Щодо аутоімунного тиреоїдиту, як найбільш частієї причини гіпотиреозу, то на відміну від дітей старшого віку, у хворих віком до 6 років він може призводити до гіпотиреозу лише у виключних поодиноких випадках.

### ВИСНОВКИ

1. Патологія щитоподібної залози посідає перше місце серед ендокринних хвороб у дітей в Україні і займає 58,0% їх структури, головним чином за рахунок дифузного зоба 1 ступеня.

2. Серед дітей, які мешкають в сільській місцевості, вища поширеність дифузного зоба 1 і 2 ступеня, інші хвороби щитоподібної залози частіше реєструють у міських дітей (вузловий зоб, гіпотиреоз, тиреотоксикоз, тиреоїдит).

3. Поширеність дифузного зоба в дітей різного віку протягом 15 років має тенденцію до зменшення внаслідок погіршення його виявлення і реєстрації.

4. Зростає поширеність вузлового зоба серед дітей підліткового віку з відсутністю суттєвої динаміки у дітей віком до 14 років.

5. За останні 5 років спостерігається негативна тенденція до зростання захворюваності на рак щитоподібної залози у дітей різного віку, особливо до 14 років.

6. Найбільша захворюваність на рак щитоподібної залози протягом 1986–2015 років відзначалась у дітей віком 0–14 років, мешканців Чернігівської, Київської, Житомирської областей та м. Києва.

7. Поширеність гіпотиреозу в дітей різного віку протягом останніх 15 років зросла більш ніж утричі.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Зелінська Н.Б. Стан надання медичної допомоги дітям з ендокринною патологією в Україні у 2014 році / Н.Б. Зелінська, Н.Г. Руденко // Український журнал дитячої ендокринології. – 2015. – №2. – С. 5–13.
2. Статистичний довідник дитячого ендокринолога за 2013 рік. – Київ, 2014. – 100 с.
3. Статистично-аналітичний довідник дитячого ендокринолога за 2014 рік. – Київ, 2015. – 102 с.
4. Маменко М.Є. Йододефіцитні захворювання в дітей на Сході України: сучасний стан проблеми та шляхи вирішення / М.Є. Маменко // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2008. – №3. – С. 16–21.

5. Довідник дитячого ендокринолога за 2001–2002 роки. – Київ, 2003. – 120 с.
6. Довідник дитячого ендокринолога за 2007 рік. – Київ, 2008. – 109 с.
7. Довідник дитячого ендокринолога за 2002–2003 роки. – Київ, 2004. – 140 с.
8. Довідник дитячого ендокринолога за 2004 рік. – Київ, 2005. – 83 с.
9. Довідник дитячого ендокринолога за 2005 рік. – Київ, 2006. – 83 с.
10. Довідник дитячого ендокринолога за 2006 рік. – Київ, 2007. – 113 с.
11. Довідник дитячого ендокринолога за 2008 рік. – Київ, 2009. – 99 с.
12. Статистичний довідник дитячого ендокринолога за 2009 рік. – Київ, 2010. – 101 с.
13. Статистичний довідник дитячого ендокринолога за 2010 рік. – Київ, 2011. – 102 с.
14. Статистичний довідник дитячого ендокринолога за 2011 рік. – Київ, 2012. – 96 с.
15. Статистичний довідник дитячого ендокринолога за 2012 рік. – Київ, 2013. – 98 с.

## РЕЗЮМЕ

**Патологія щитоподібної залози у дитячого населення України****Н.Б. Зелінська, О.С. Ларін**

Лекція присвячена аналізу динаміки поширеності та рівня захворюваності для патології щитоподібної залози в Україні серед дитячого населення різного віку за 2000–2015 рр. Проаналізовано таку патологію, як дифузний і вузловий зоб, гіпотиреоз, включаючи вроджений. Особливу увагу приділено дослідженню захворюваності на рак щитоподібної залози у дітей віком 0–14 років починаючи з 1991 і до 2015 рр., у тому числі в різних регіонах України.

**Ключові слова:** щитоподібна залоза, зоб, рак щитоподібної залози, гіпотиреоз, діти, статистика, динаміка

## РЕЗЮМЕ

**Патология щитовидной железы у детского населения Украины****Н.Б. Зелинская, А.С. Ларин**

Лекция посвящена анализу динамики распространенности и уровня заболеваемости для патологии щитовидной железы в Украине среди детского населения разных возрастов за период 2000–2015 гг. Проанализирована такая патология, как диффузный и узловой зоб, гипотиреоз, включая врожденный. Особое внимание уделено исследованию заболеваемости раком щитовидной железы у детей в возрасте 0–14 лет, начиная с 1991 и до 2015 гг., в том числе в разных регионах Украины.

**Ключевые слова:** щитовидная железа, зоб, рак щитовидной железы, гипотиреоз, дети, статистика, динамика.

## SUMMARY

**Thyroid disease in the child population in Ukraine****N.B. Zielinska, A.S. Larin**

The lecture is devoted to the analysis of prevalence and incidence of thyroid disease in Ukraine among children of different age groups during the years 2000–2015. We analyzed pathologies such as diffuse and nodular goiter, hypothyroidism, including the congenital variant. Special attention was paid to the analysis of incidence of thyroid cancer in children aged 0–14 years in different regions of Ukraine from the years 1991 to 2015.

**Key words:** thyroid gland, goiter, thyroid cancer, hypothyroidism, children, statistics, dynamics.

Дата надходження до редакції 01.08.2016 р.