

ТРИХЛІБ В.І.¹, ЗАДОРЖНА В.І.², ТКАЧУК С.І.¹, ПАЛАТНА Л.О.³, ОПЕРЧУК Н.І.

¹ Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

² Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України, м. Київ, Україна

³ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА ГОСТРІ ІНФЕКЦІЇ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ МНОЖИННОЇ АБО НЕВИЗНАЧЕНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ СЕРЕД ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Резюме. У статті здійснено аналіз захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначеної локалізації серед дитячого населення України. Встановлені деякі особливості рівня захворюваності на ці інфекції в розрізі областей.

Ключові слова: гострі інфекції верхніх дихальних шляхів, дитяче населення.

Актуальність

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) та грип залишаються актуальними й на сьогодні, незважаючи на досягнуті успіхи в профілактиці та лікуванні. Їх рівні щорічно перевищують рівень усієї іншої інфекційної захворюваності, а їх частка в загальній структурі інфекційної захворюваності сягає 90–95 % [3, 5, 9, 10].

За даними літератури, найвищі показники захворюваності серед дітей спостерігаються у віці до 3 років та залишаються високими до 6 років з подальшим зниженням у дітей старшого віку. У подальшому високий рівень захворюваності має місце серед дітей дошкільного та шкільного віку. При цьому показники захворюваності серед дітей вище, ніж серед дорослих, у 2–3,5 рази. У середньому дорослі хворіють на ГРЗ 2–3 рази на рік, а діти — до 6–10 разів на рік. Діти з організованих колективів можуть формувати одну з основних груп ризику в певній місцевості, населеному пункті [1, 11].

Відомо, що специфічні фактори імунітету проти збудників грипу, ГРЗ після перенесеного захворювання поступово знижуються й стають нижчими за захисний поріг через 6–12 місяців, а типоспецифічний імунітет зберігається до 1–3 років. Материнські протигрипозні антитіла в дітей зберігаються до 8–11 місяців, при штучному вигодовуванні — 2–3 міс. Типоспецифічний імунітет до вірусу грипу В зберігається протягом 3–6 років. Тому епідемії грипу, викликані вірусом типу А, виникають через кожні 1–2 роки, типу В — через 3–4 роки.

Відомо, що після перенесених респіраторних захворювань можуть розвиватись вторинні імунodefіцити. Цьому також може сприяти й герпетична інфекція, що активується на тлі перенесеного ГРЗ або сама може ста-

ти етіологічним фактором проявів ГРЗ [2]. Автор цей висновок обґрунтовує тим, що у хворих на часті ГРЗ та ГРЗ, які мають різноманітні бактеріальні ускладнення, повторні ангіни, лімфаденіт, субфебрилітет та ін., у переважній більшості виявляється герпетична інфекція. Вторинні імунodefіцити в дітей (переважно в ранньому віці) зустрічаються частіше, ніж первинні (від 10 до 20 % у дітей до 3 років), і маніфестують у вигляді повторних та частих ГРЗ. Критерії частих ГРЗ: у дітей вікової групи 1–6 років — понад 6 разів на рік, 7–15 років — понад 5 і в дорослих — понад 4 рази протягом року [12].

У свою чергу, у дітей із вторинними імунodefіцитами при ГРЗ часто виникають бактеріальні ускладнення. У значної частини хворих на ГРЗ захворювання триває понад 10 днів, у результаті чого зростає ймовірність розвитку різноманітних вірусних суперінфекцій (риновірусної, гриппозної, аденовірусної, парагриппозної, респіраторно-синцитіальної) [9].

За даними Т.А. Чеботарьової [13] з посиланням на ряд авторів, вже серед дітей превалюють особи з різними порушеннями в стані здоров'я. Тільки близько 10–15 % дітей, народжених здоровими, до моменту надходження в дошкільні установи й школи належать до I та II груп здоров'я. У решти дітей є хронічні захворювання, часто рееструються імунodefіцитні стани, і

Адреса для листування з авторами:

Трихліб В.І.

E-mail: redact@i.ua

© Трихліб В.І., Задоржна В.І., Ткачук С.І.,

Палатна Л.О., Оперчук Н.І., 2016

© «Актуальна інфектологія», 2016

© Заславський О.Ю., 2016

такі діти хворіють тривалий час. Інтеркурентні інфекції в них характеризуються найтяжчим перебігом, розвитком ускладнень, що посилюють перебіг основних захворювань. Повторні випадки захворювання на респіраторні інфекції сприяють затяжному, рецидивуючому й хронічному перебігу цих захворювань, є причиною хронічної бронхолегеневої патології, хронічних тонзилітів, гайморитів, отитів, а також сприяють виникненню інфекційно-алергічної патології, захворювань нирок, пов'язаних з патологією респіраторного тракту (гломерулонефрит) і серцево-судинної системи (ревматизм тощо) [4, 15]. Також у пацієнтів під впливом вищенаведених факторів відбувається розвиток персистенції збудників бактеріальних хвороб, що, у свою чергу, суттєво впливає на несприятливу епідемічну ситуацію.

Незважаючи на досягнення медицини, у зв'язку зі зниженням імунологічної толерантності серед усіх груп населення спостерігається збільшення рівня захворюваності на ГРЗ. Грип та ГРЗ досі є інфекціями, які важко контролюються, що обумовлено значною кількістю збудників, високою їх контагіозністю та швидкістю поширення, відсутністю специфічної профілактики проти багатьох збудників, значною антигенною мінливістю, швидким розвитком резистентності збудників до противірусних та антибактеріальних препаратів [6, 7].

На поширення ГРЗ, грипу впливають багато факторів, зокрема щільність проживання населення, вікова характеристика населення, природні та метеорологічні фактори, особливості шляхів передачі (їх особливості), скупченість розміщення, міграція населення, рівень народжуваності, наявність і/або формування організованих колективів (у дитячих садках, школах, військових підрозділах тощо), охоплення вакцинацією та інші.

Проблема гострих респіраторних вірусних інфекцій залишається актуальною і для Збройних сил у зв'язку з високим рівнем захворюваності, що має характер спалахів. У структурі всієї захворюваності військово-службовців ГРЗ становлять не менше від 20–25 %, а в структурі інфекційної патології на їх частку щорічно припадає до 60–70 % і більше [8, 14].

Мета: з урахуванням відновлення призову на строкову військову службу та високого рівня захворюваності на ГРЗ серед військовослужбовців, розміщення військових підрозділів у різних куточках України з різним рівнем захворюваності на ГРЗ, грип та інші інфекції органів дихання, можливості занесення інфекції ззовні у військові підрозділи та впливу на рівень захворюваності серед військовослужбовців, які знаходяться в цих регіонах або підлягають призову за мобілізацією чи на строкову службу з різних регіонів у інший регіон, метою нашого дослідження було проаналізувати захворюваність на ці інфекції цивільного населення за віком у розрізі областей України та встановити її регіональні особливості.

Матеріали та методи

Проаналізовано дані річних форм звітності № 1 «Звіт про окремі інфекції та паразитарні захворювання» за 10 років (2005–2014 рр.) щодо захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів (ГВДШ)

множинної або невизначеної локалізації серед населення України з урахуванням вікової характеристики, причому порівняння проводилось в областях з найбільшим та найменшим рівнем захворюваності серед дорослих у даному регіоні (дані про захворюваність на грип у цьому дослідженні не аналізувались), статистичні дані Державної служби статистики України (<http://www.ukrstat.gov.ua>). Статистична обробка даних проводилась за допомогою пакета Statistica 10 корпорації StatSoft. З огляду на кількість вибірки, велику різницю в показниках, те, що розподіл ознак не відповідав нормальному розподілу за критеріями χ^2 , $P\alpha < 0,05$, коефіцієнт ексцесу дорівнював 4, при описовій статистиці використовували такі статистичні параметри: медіана Me , квартилі Q_{25} - Q_{75} та показники min - max .

З урахуванням того, що на рівень захворюваності населення впливають метеорологічні фактори, нами наведено розподіл областей згідно з даними метеорологічного центру України.

Результати дослідження та їх обговорення

Відповідно до статистичних даних Державної служби статистики України середній вік населення в розрізі областей в Україні за минулі роки подано на рис. 1–4.

З рис. 1–4 видно, що молодше населення проживає в західних областях. Найбільше демографічне навантаження в областях, що припадає на осіб у віці, молодшому за працездатний, зафіксовано на Заході: у Волинській (334 на 1000), Рівненській (347 на 1000), Закарпатській області (329 на 1000). Найменше — у місті Києві (207 на 1000), Донецькій (214 на 1000), Харківській, Луганській обл. (по 208 на 1000). У той же час найбільше навантаження, що припадає на осіб у віці, старшому за працездатний, спостерігається в центральних областях: Чернігівській (503 на 1000), Кіровоградській (453 на 1000), Вінницькій (454 на 1000), Полтавській (447 на 1000). Найменше — у м. Києві (321 на 1000 працездатних) та західних областях: Закарпатській (303 на 1000), Рівненській (331 на 1000), Волинській (348 на 1000).

Середній показник рівня захворюваності всього населення України за останні 10 років у розрізі всіх областей був таким: $Me = 15\ 866,97$ на 100 тис.; Q_{25} - $Q_{75} = 14\ 462,6$ – $18\ 985,1$; min - $max = 8031,82$ – $16\ 004$ на 100 тис. Найвищий рівень захворюваності (на 100 тис. населення) був у м. Києві (у середньому 27 006), Київській (25 404), Дніпропетровській (20 994,5), Запорізькій (19 470,15), Полтавській (18 988), Луганській (18 789,56), Чернігівській (18 985,1); Донецькій (17 488,4) та Львівській (17 107,16) областях. Найнижчим рівнем захворюваності був у Харківській (8031,8) та Тернопільській (10 319,17) обл. З урахуванням коливань рівня захворюваності, коли показники знаходились в межах від 25 до 75 %, у цих областях показники були в таких межах: у Києві — від 25 251,8 до 28 223,8; Київській обл. — від 21 474,8 до 27 534,7; Дніпропетровській обл. — від 20 188,8 до 21 371,01; Запорізькій обл. — від 18 842,28 до 21 199,1; Луганській обл. — від 17 692,7

до 20 101,59; Полтавській обл. — від 17 613,8 до 20 425,2. Тобто коливання рівня захворюваності в цих областях переважно було за роками до 3000 на 100 тис., більше всього в Київській обл. — до 6000 на 100 тис. Це свідчить про наявність ряду факторів, які з року в рік постійно діють та сприяють найвищому рівню захворюваності.

Коливання рівня захворюваності від min до max за останні 10 років було більше в таких областях та населених пунктах: в Києві — від 2448,35 до 31 830,03 на 100 тис.; Луганській обл. — від 4621,1 до 21 599,42 на 100 тис.; Донецькій обл. — від 6519,34 до 19 850,4 на 100 тис.; Чернівецькій обл. — від 12 741,62 до 23 725,9

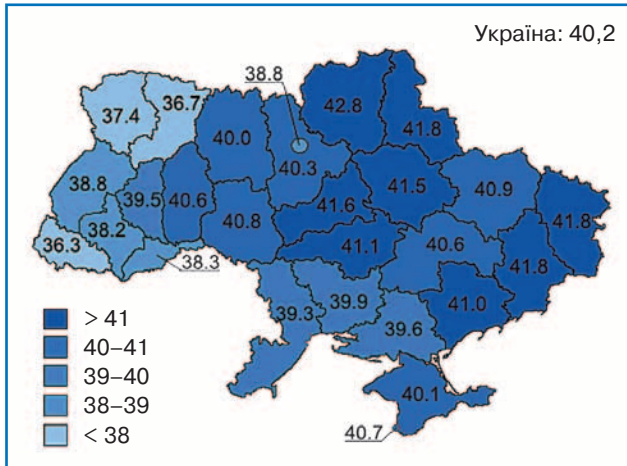


Рисунок 1. Середній вік населення на 01.01.2010

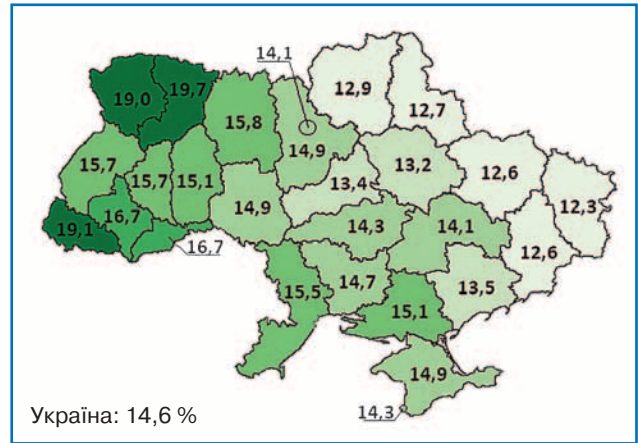


Рисунок 2. Частка населення віком до 14 років, 2013 р.

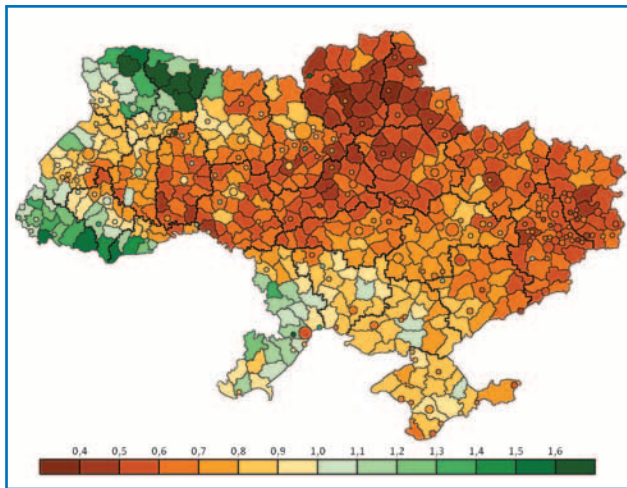


Рисунок 3. Відношення чисельності населення віком 0–15 років до чисельності населення віком старше 60 років (01.01.2013)

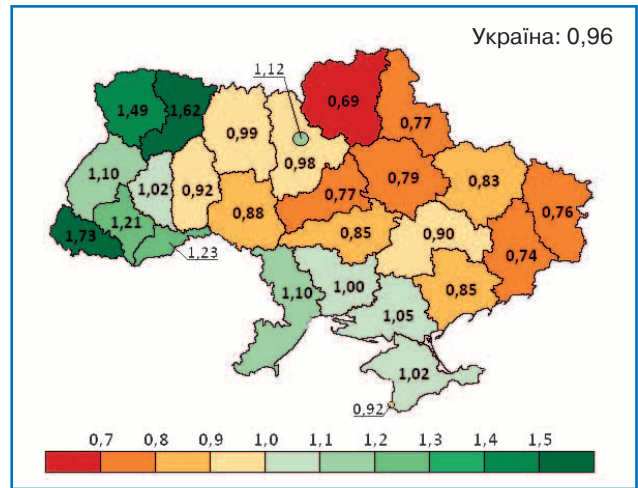


Рисунок 4. Співвідношення кількості населення віком до 14 років і кількості населення віком понад 65 років у 2013 р.

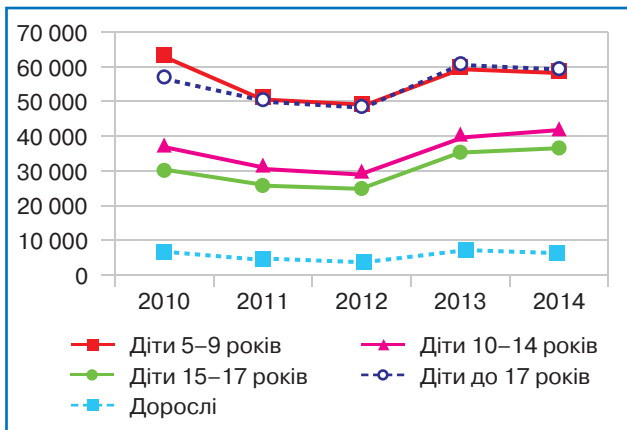


Рисунок 5. Захворюваність на ГВДШ (на 100 тис. населення) у Хмельницькій області

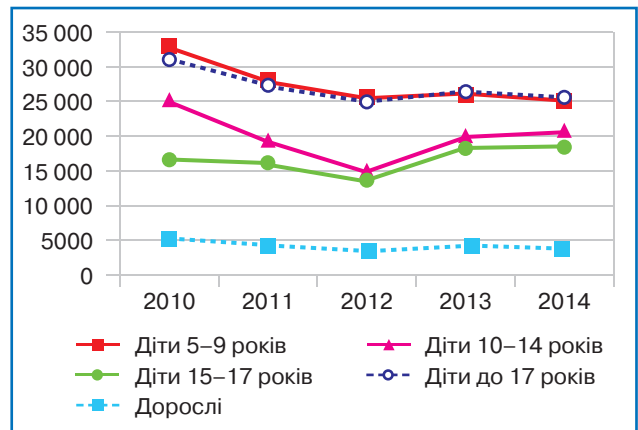


Рисунок 6. Захворюваність на ГВДШ (на 100 тис. населення) у Закарпатській області

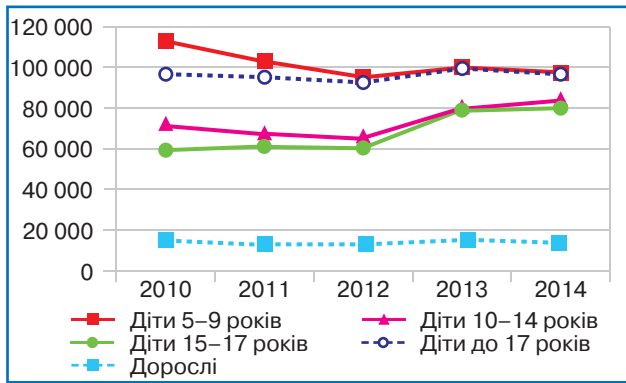


Рисунок 7. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) в Київській області

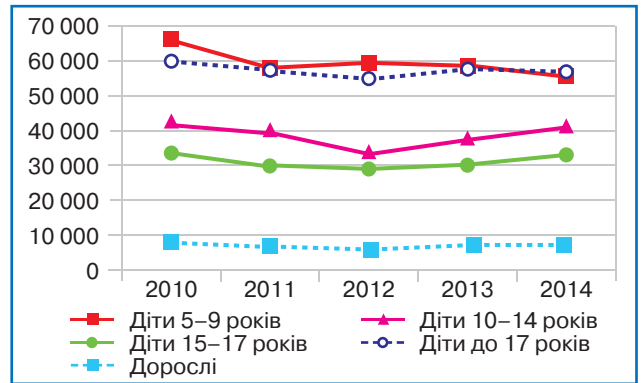


Рисунок 8. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) в Житомирській області

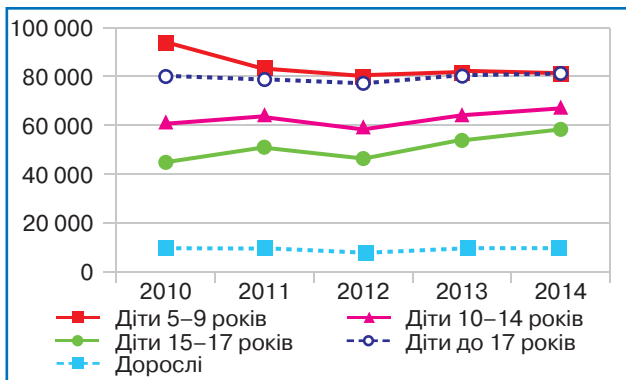


Рисунок 9. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) у Дніпропетровській області

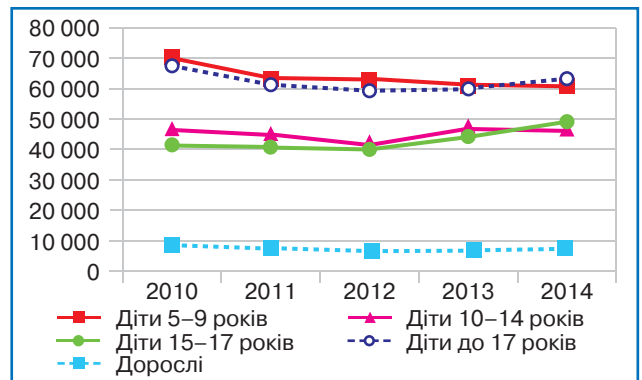


Рисунок 10. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) у Черкаській області

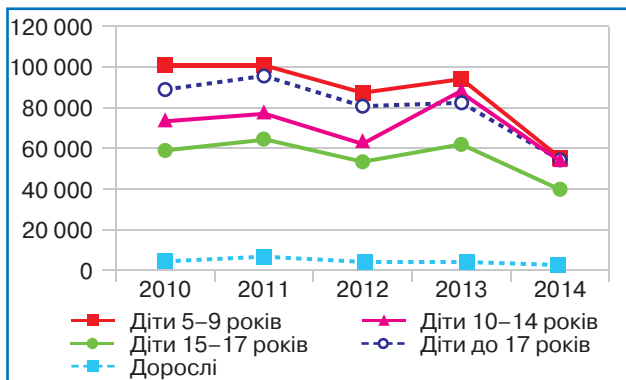


Рисунок 11. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) у Луганській області

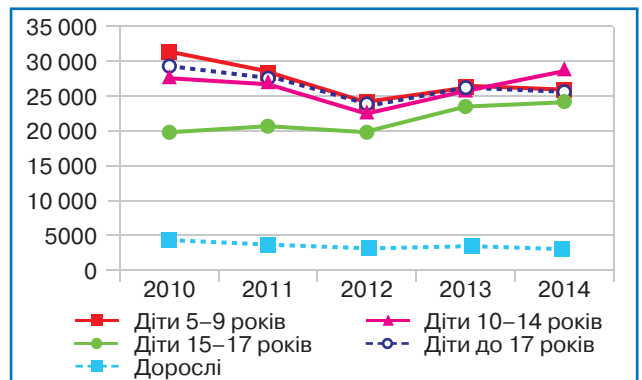


Рисунок 12. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) у Харківській області

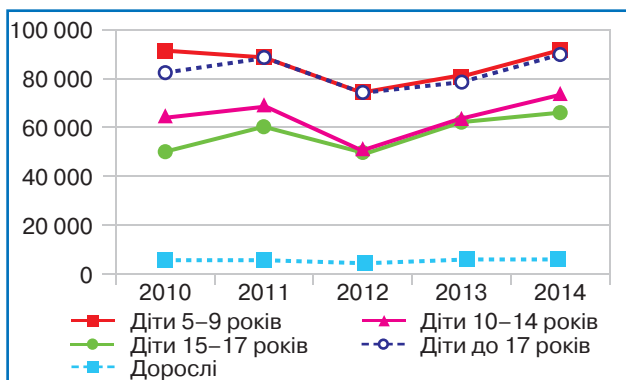


Рисунок 13. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) у Запорізькій області

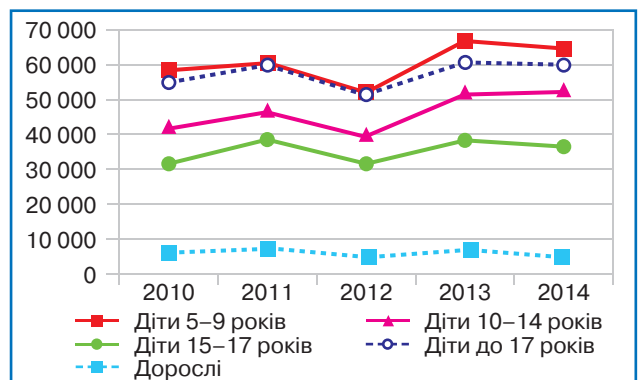


Рисунок 14. Захворюваність на ГІВДШ (на 100 тис. населення) у Миколаївській області

на 100 тис.; Івано-Франківській обл. — від 11 929,63 до 21 184,64 на 100 тис.; Київській обл. — від 20 151,7 до 28 338,25 на 100 тис.; Вінницькій обл. — від 14 998,5 до 21 604,4 на 100 тис. Тобто в цих областях значною мірою діють змінні фактори, що можуть сприяти значному підвищенню захворюваності в області.

В інших областях коливання за цей період було не таким значним. Більш сприятливою була ситуація як з рівнем захворюваності, так і з його коливаннями за роками в Харківській та Закарпатській обл.

Середній показник рівня захворюваності дорослого населення України за останні 10 років у розрізі всіх областей був таким: $Me = 6730,7$ на 100 тис.; $Q_{25}-Q_{75} = 5839,2-8114,9$; $min-max = 3131,7-12 198,6$ на 100 тис. Найвищий рівень захворювання серед дорослого населення був: у м. Києві — 12 198,6 на 100 тис., Київській обл. — 11639,4 на 100 тис., Полтавській обл. — 8995,6 на 100 тис., Дніпропетровській обл. — 8826,8 на 100 тис., Чернігівській обл. — 8490,8 на 100 тис., Львівській обл. — 8373,3 на 100 тис.; Запорізькій обл. — 8114,97 на 100 тис. областях, а найнижчий рівень у таких: у Харківській — 3131,7 на 100 тис., Закарпатській — 4139,4 на 100 тис., Хмельницькій — 5173,9 на 100 тис., Миколаївській — 5297,7 на 100 тис. населення.

З урахуванням коливань рівня захворюваності, коли їх показники знаходились в межах $Q_{25}-Q_{75}$, у цих областях показники були в таких межах: у м. Києві — від 10 972,9 до 14 925,5 на 100 тис., у Київській обл. — від 11 048,97 до 12 509,59 на 100 тис., Полтавській обл. — від 7306,3 до 11 194,3 на 100 тис., Дніпропетровській обл. — від 8181,57 до 11 186,09 на 100 тис., Чернігівській обл. — від 8011,8 до 11 712,1 на 100 тис., Львівській обл. — від 8021,05 до 12 848,9 на 100 тис., Запорізькій обл. — від 6459,91 до 8951,6 на 100 тис. Ці коливання в областях, де був найменший рівень захворюваності, такі: у Харківській обл. — від 2574,4 до 5101,2 на 100 тис., Закарпатській — від 3391,9 до 4659,6 на 100 тис., Хмельницькій — від 4032,6 до 5879,6 на 100 тис., Миколаївській — від 4788,7 до 7016,9 на 100 тис. Найбільші коливання (в межах $Q_{25}-Q_{75}$ захворюваності (від 3000 до 6715 на 100 тис.)) були в Луганській, Донецькій, Львівській, Чернівецькій, Полтавській та Дніпропетровській обл. та м. Києві, а найменші — у Рівненській, Житомирській, Закарпатській, Київській, Івано-Франківській обл.

У той же час коливання рівня захворюваності від min до max за останні 10 років було найбільшим у таких областях та населених пунктах: у м. Києві — 17 337 на 100 тис., Чернівецькій — 16 171 на 100 тис., Київській — 15 346 на 100 тис., Чернігівській — 13 098 на 100 тис., Івано-Франківській — 11 949 на 100 тис., Дніпропетровській — 11 940 на 100 тис., Полтавській — 11 726 на 100 тис., Вінницькій — 11 722 на 100 тис., Черкаській — 11 553 на 100 тис., Волинській — 10 555 на 100 тис., Запорізькій — 10 551 на 100 тис., Луганській — 10 229 на 100 тис., Тернопільській — 10 155 на 100 тис. В інших областях коливання між min до max були від 6255 на 100 тис., у Харківській обл. — до 9432 на 100 тис.

З урахуванням доступної інформації при вивченні ситуації із захворюваністю на ці інфекції серед дітей нами були оброблені дані з 2010 р. до цього часу.

За цей термін у *західних* областях України напрями динаміки рівнів захворюваності серед дорослих та дітей усіх вікових груп у більшості випадків збігалися в таких областях: Закарпатській (у 93,75 %), Волинській (у 87,5 %), Рівненській (у 81,25 %), Львівській (у 75 %), Тернопільській (у 93,75 %), Хмельницькій (у 81,25 %), Івано-Франківській (у 93,75 %), Чернівецькій (у 50 %). У *північних* областях: Житомирській (у 68,75 %), Київській (у 81,25 %), Чернігівській (у 62,5 %), Сумській (у 93,75 %). У *центральних* областях: Вінницькій (у 87,5 %), Черкаській (у 93,75 %), Кіровоградській (у 68,75 %), Полтавській (у 56,25 %), Дніпропетровській (у 68,75 %). У *східних* областях: Харківській (у 75 %), Луганській (у 75 %), Донецькій (у 81,25 %). У *південних* областях: Одеській (у 87,5 %), Миколаївській (у 93,75 %), Херсонській (у 100 %), Запорізькій (у 93,75 %).

Далі наведено дані стосовно рівнів захворюваності та різниці між ними у дітей та дорослих у західних областях. У *Закарпатській* обл. рівні захворюваності в дітей віком 5–17 років були вище, ніж у дорослих, у 3,5–7,29 раза, у дітей віком 5–9 років — у 5,85–7,29 раза (23 915,42–32 963,53 на 100 тис.), у віковій групі 15–17 років, навпаки, були в 3,5–5,01 раза нижче, ніж у дорослих (13 904,98–18 286,71 на 100 тис.). У *Волинській* обл. рівні захворюваності також були вище — у 3,43–6,19 раза (у віці 5–9 років — у 4,27–6,19 раза, 33 739,49–51 329,75 на 100 тис.; в інших вікових групах — у 3,57–5,9 раза, 28 004,76–46 916,49 на 100 тис.). У *Рівненській* обл. — у 4,02–7,33 раза вище (у віці 5–9 років — у 5,9–7,07 раза, 38 579,1–47 786,46 на 100 тис., в інших групах — 22 662,88–43 645,02 на 100 тис.). У *Львівській* обл. — у 2,79–5,75 раза (у віці 5–9 років — у 5,21–5,75 раза, 43 624,92–50 633,61 на 100 тис., у віці 15–17 років — 24 658,31–38 879,94 на 100 тис.). У *Тернопільській* обл. — у 3,3–5,36 раза (у віці 5–9 років — у 4,87–5,36 раза, 26 811,07–34 759,97 на 100 тис., у віці 15–17 років — 20 044,84–23 592,98 на 100 тис.). У *Хмельницькій* обл. — у 5,89–12,21 раза (у віці 5–9 років — у 10,71–12,21 раза, 48 451,43–63 516,37 на 100 тис., у віці 15–17 років — 26 737,86–38 856,14 на 100 тис.). В *Івано-Франківській* обл. — у 3,55–6,77 раза (у віці 5–9 років — 36 949,88–45 909,12 на 100 тис., у віці 15–17 років — 23 549,8–33 791,94 на 100 тис.). У *Чернівецькій* обл. — у 3,29–7,03 раза (у віці 5–9 років — у 5,8–7,03 раза, 39 519,29–55 830,81 на 100 тис., у віці 15–17 років — 26 989,8–38 731,15 на 100 тис.).

Співвідношення рівнів захворюваності в розрізі вікових груп у західних областях з найбільшим (у Хмельницькій обл.) та найменшим (у Закарпатській обл.) рівнем захворюваності дорослого населення подано на рис. 5, 6.

Щодо співвідношення рівнів захворюваності в розрізі вікових груп у північних областях отримано такі дані. У *Житомирській* обл. захворюваність серед дітей перевищувала рівень захворюваності в дорослих

у 5,3–11,04 рази (у віці 5–9 років — у 9,12–11,04 рази, 53 674,52–65 715,95 на 100 тис., у віці 15–17 років — 29 391,66–34 985,05 на 100 тис.). У *Київській* обл. — у 4,8–9,09 рази (у віці 5–9 років — у 7,93–9,09 рази, 95 530,46–111 680,34 на 100 тис., у віці 15–17 років — 59 895,07–80 019,69 на 100 тис.). У *Чернігівській* обл. — у 4,51–9,56 рази (у віці 5–9 років — у 7,75–9,56 рази, 66 085,09–81 875,01 на 100 тис., у віці 15–17 років — 44 965,7–54 844,7 на 100 тис.). У *Сумській* обл. — у 6,8–10,78 рази (у віці 5–9 років — у 9,45–10,78 рази, 55 043,04–69 174,03 на 100 тис., у віці 15–17 років — 39 985,33–50 703,6 на 100 тис.).

Співвідношення рівнів захворюваності в дітей та дорослих із найбільшим (у *Київській* обл.) та найменшим (у *Житомирській* обл.) рівнем захворюваності в дорослих у північних областях за віковими групами подано на рис. 7, 8.

У центральних областях отримано такі дані щодо співвідношення рівнів захворюваності в розрізі вікових груп. У *Вінницькій* обл. — у 5,22–8,72 рази рівень захворюваності у дітей був вище, ніж у дорослих (у віці 5–9 років — у 7,4–8,72 рази, від 54 213,45 до 72 554,75 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 43 141,41 до 51 662,23 на 100 тис.). У *Черкаській* обл. — у 5,25–10,4 рази (у віці 5–9 років — у 8,9–10,4 рази, від 58 969,95 до 70 617,65 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 39 952,32 до 49 848,6 на 100 тис.). У *Кіровоградській* обл. — у 5,61–11,4 рази (у віці 5–9 років — у 9,0–11,4 рази, від 54 280,44 до 66 225,94 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 37 995,1 до 43 927,28 на 100 тис.). У *Полтавській* обл. — у 3,67–9,6 рази (у віці 5–9 років — у 7,3–9,6 рази, від 63 725,88 до 87 986,19 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 43 134,79 до 48 065,92 на 100 тис.). У *Дніпропетровській* обл. — у 4,89–10,01 рази (у віці 5–9 років — у 9,04–10,01 рази, від 81 036,87 до 92 117,92 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 45 682,18 до 58 297,78 на 100 тис.).

Співвідношення рівнів захворюваності у дітей та дорослих з найбільшим (у *Дніпропетровській* обл.) та найменшим (у *Черкаській* обл.) рівнем у дорослих у центральних областях у розрізі вікових груп подано на рис. 9, 10.

Щодо співвідношення рівнів захворюваності в розрізі вікових груп у східних областях отримано такі дані. Рівень захворюваності серед дітей у *Харківській* обл. був у 5,1–11,1 рази більше, ніж у дорослих (у віці 5–9 років — у 8,1–10,66 рази, від 23 954,94 до 31 069,73 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 19 564,11 до 24 202,8 на 100 тис.). У *Луганській* обл. — у 7,19–14,52 рази (у віці 5–9 років — у 11,32–14,52 рази, від 52 220,63 до 101 350,68 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 41 135,96 до 66 702,0 на 100 тис.). У *Донецькій* обл. — у 6,32–12,33 рази (у віці 5–9 років — у 10,46–12,33 рази, від 53 472,94 до 86 667,63 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 40 427,46 до 62 651,88 на 100 тис.).

Співвідношення рівнів захворюваності в дітей та дорослих з найбільшим (у *Луганській* обл.) та найменшим (у *Харківській* обл.) рівнем захворюваності серед дорослих у східних областях у розрізі вікових груп подано на рис. 11, 12.

У південних областях щодо співвідношення рівнів захворюваності в розрізі вікових груп отримано такі дані. В *Одеській* обл. — у 5,3–12,81 рази показники захворюваності були вище в дітей, ніж у дорослих (у віці 5–9 років — у 11,98–12,81 рази, від 65 594,46 до 78 457,49 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 33 538,16 до 46 941,09 на 100 тис.). У *Миколаївській* обл. — у 5,92–12,64 рази (у віці 5–9 років — у 10,51–12,64 рази, від 53 667,4 до 65 504,84 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 31 582,24–38 356,7 на 100 тис.). У *Херсонській* обл. — у 6,8–13,39 рази (у віці 5–9 років — у 11,08–13,39 рази, від 58 043,27 до 68 593,9 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 37 388,95 до 48 187,66 на 100 тис.). У *Запорізькій* обл. — у 5,88–11,66 рази (у віці 5–9 років — у 9,75–11,66 рази, від 71 507,49 до 91 579,57 на 100 тис., у віці 15–17 років — від 50 854,02 до 65 521,52 на 100 тис.).

Співвідношення рівнів захворюваності серед дітей та дорослих з найбільшим (у *Запорізькій* обл.) та найменшим (у *Миколаївській* обл.) рівнем захворюваності в дорослих у південних областях у розрізі вікових груп подано на рис. 13, 14.

Сумарні дані стосовно захворюваності на ГІВДШ серед різних вікових груп населення в Україні подано в табл. 1. Найвищі рівні захворюваності серед дітей у віці 5–9 років реєструвались за досліджуваний термін у таких областях (розміщені за зниженням рівня): *Київській*, *Луганській*, *Дніпропетровській*, *Запорізькій*, *Донецькій*, *Полтавській*, *Чернігівській*, *Одеській*, *Вінницькій*, *Черкаській*, *Сумській*, *Житомирській*, *Кіровоградській*, *Хмельницькій*; у віці 10–14 років: у *Київській*, *Луганській*, *Дніпропетровській*, *Запорізькій*, *Донецькій*, *Полтавській*, *Чернігівській*; у віці 15–17 років: у *Київській*, *Запорізькій*, *Луганській*, *Донецькій*, *Чернігівській*, *Дніпропетровській*, *Вінницькій*, *Сумській*, *Полтавській*; у віці до 17 років: у *Київській*, *Запорізькій*, *Луганській*, *Дніпропетровській*, *Донецькій*, *Чернігівській*, *Полтавській*, *Одеській*, *Херсонській*, *Сумській*, *Черкаській*, *Кіровоградській*, *Вінницькій*, *Миколаївській*, *Житомирській*, *Хмельницькій*. Найбільші коливання рівня захворюваності за роками серед дітей спостерігались у таких областях: *Луганській*, *Донецькій*, *Запорізькій*, *Київській*, *Дніпропетровській*, *Полтавській*, *Хмельницькій*, *Чернівецькій*, *Сумській*, *Кіровоградській*, *Волинській*, *Рівненській*.

ВИСНОВКИ

У переважній більшості областей напрями динаміки рівня захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначеної локалізації серед населення України як серед дорослих, так і дітей всіх вікових груп у більшості випадків збігаються.

Найвищі рівні захворюваності серед дорослих та їх значні коливання в таких областях: *Київській*, *Дніпропетровській*, *Запорізькій*, *Луганській*, *Полтавській*, *Чернігівській* — можуть бути обумовлені (як одна з причин) значною захворюваністю серед дітей та контактом із хворими дітьми.

Таблиця 1. Захворюваність на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначеної локалізації серед населення України у розрізі областей та регіонів залежно від віку (на 100 тис. населення) за період 2010–2014 рр.

Регіон	Область	Вік	Середні показники захворюваності	Кратність перевищування показників захворюваності серед дітей порівняно з рівнем захворюваності в дорослих (разів)	Різниця між max і min показників захворюваності
1	2	3	4	5	6
Західний	Закарпатська	Діти 5–9 років	26 863,3	6,36–7,29	9048,11
		Діти 10–14 років	19 920,6	4,31–5,69	9682,61
		Діти 15–17 років	16 922,9	3,5–5,01	4381,73
		Діти до 17 років	26 410,6	6,06–7,05	6809,46
		Дорослі	4102,65		1446,4
	Волинська	Діти 5–9 років	38 879,8	4,3–6,19	17 590,26
		Діти 10–14 років	32 345,21	3,57–4,39	8447,21
		Діти 15–17 років	36 973,32	3,43–5,9	18 541,5
		Діти до 17 років	43 460,68	4,68–6,02	11 986,65
		Дорослі	8201,61		1105,81
	Рівненська	Діти 5–9 років	42 027,2	5,9–7,07	9207,36
		Діти 10–14 років	31 697,8	4,02–5,79	16 301,4
		Діти 15–17 років	38 168,7	4,8–7,33	11 888,86
		Діти до 17 років	45 228,11	5,81–7,72	5875,28
		Дорослі	6393,25		2471,92
	Львівська	Діти 5–9 років	46 427,6	5,21–5,75	7008,69
		Діти 10–14 років	36 866,9	4,2–4,74	4692,53
		Діти 15–17 років	30 862,4	2,79–4,65	14 221,63
		Діти до 17 років	43 541,8	4,98–5,53	5515,46
		Дорослі	8335,2		830,31
	Тернопільська	Діти 5–9 років	28 968,1	4,87–5,36	7948,9
		Діти 10–14 років	18 504,1	3,05–3,63	6019,85
		Діти 15–17 років	21 945,1	3,3–4,12	3548,14
		Діти до 17 років	28 269,8	4,58–5,26	7037,04
		Дорослі	5650,8		2099,99
	Хмельницька	Діти 5–9 років	57 014,8	10,71–12,21	15 064,94
		Діти 10–14 років	35 190,7	6,5–8,14	13 796,96
		Діти 15–17 років	32 142,1	5,89–7,56	12 118,28
		Діти до 17 років	54 282,17	10,62–11,51	14 102,43
		Дорослі	4920,6		1620,56
	Ів.-Франківська	Діти 5–9 років	40 737,6	5,83–6,48	8959,24
		Діти 10–14 років	33 673,7	4,84–5,84	8513,35
Діти 15–17 років		28 064,4	3,55–4,95	10 242,14	
Діти до 17 років		38 754,2	5,6–6,28	6474,63	
Дорослі		6463,84		1095,69	
Чернівецька	Діти 5–9 років	44 945,7	5,8–7,03	16 311,52	
	Діти 10–14 років	35 219,2	4,36–6,32	12 240,46	
	Діти 15–17 років	30 936,6	3,29–6,39	11 741,35	
	Діти до 17 років	41 644,4	5,34–7,06	12 880,92	
	Дорослі	7026,4		2673,25	
Північний	Житомирська	Діти 5–9 років	59 000,2	9,12–11,04	12 041,43
		Діти 10–14 років	38 985,03	6,42–7,2	8462,02
		Діти 15–17 років	31 919,2	5,3–5,7	5593,39
		Діти до 17 років	56 582,6	9,1–10,58	5312,3
		Дорослі	5799,9		1192,38
	Київська	Діти 5–9 років	101 651,11	7,93–9,09	16 149,88
		Діти 10–14 років	73 351,8	5,61–7,3	17 898,97
		Діти 15–17 років	68 136,3	4,8–6,95	19 261,26
		Діти до 17 років	95 106,3	7,7–8,46	11 447,48
		Дорослі	11 839,4		1720,54

1	2	3	4	5	6
Північний	Чернігівська	Діти 5–9 років	73 508,9	7,75–9,56	15 789,9
		Діти 10–14 років	52 549,1	5,39–6,33	8001,43
		Діти 15–17 років	50 393,1	4,51–6,48	9879,0
		Діти до 17 років	73 236,4	7,3–8,81	7270,83
		Дорослі	8745,3		2557,81
	Сумська	Діти 5–9 років	62 101,6	9,45–10,78	14 130,99
		Діти 10–14 років	44 572,1	6,8–7,83	12 090,83
		Діти 15–17 років	46 966,2	7,07–8,61	10 718,27
		Діти до 17 років	62 426,3	9,65–11,16	12 425,35
		Дорослі	6216,3		1224,07
Центральний	Вінницька	Діти 5–9 років	60 055,8	7,4–8,65	18 341,3
		Діти 10–14 років	46 572,5	5,54–7,36	12 117,29
		Діти 15–17 років	48 084,21	5,22–7,69	8520,82
		Діти до 17 років	59 845,25	7,05–8,84	12 059,76
		Дорослі	7338,9		2981,6
	Черкаська	Діти 5–9 років	63 356,8	8,9–10,4	11 647,7
		Діти 10–14 років	45 464,5	5,78–7,36	3448,38
		Діти 15–17 років	43 215,3	5,25–7,5	9896,28
		Діти до 17 років	61 696,91	8,36–9,49	7605,93
		Дорослі	6754,5		1878,8
	Кіровоградська	Діти 5–9 років	58 581,97	9,0–11,4	11 945,5
		Діти 10–14 років	42 906,9	6,12–9,9	14 784,34
		Діти 15–17 років	41 529,75	5,61–8,79	5932,18
		Діти до 17 років	60 014,57	8,86–12,32	9696,15
		Дорослі	5777,02		2294,3
	Полтавська	Діти 5–9 років	73 955,9	7,3–9,6	24 260,3
		Діти 10–14 років	58 438,4	5,36–8,79	11 463,8
		Діти 15–17 років	45 842,1	3,67–6,58	4931,13
		Діти до 17 років	70 755,7	6,59–9,7	11 328,54
		Дорослі	9204,1		4476,29
Дніпропетровська	Діти 5–9 років	84 769,9	9,04–10,01	11 081,1	
	Діти 10–14 років	62 748,2	6,5–8,21	10 272,6	
	Діти 15–17 років	50 909,97	4,89–7,09	12 615,6	
	Діти до 17 років	79 528,2	8,55–10,01	6148,3	
	Дорослі	8726,5		1393,3	
Східний	Харківська	Діти 5–9 років	27 524,3	8,1–10,66	7114,79
		Діти 10–14 років	26 253,1	7,1–11,1	6503,96
		Діти 15–17 років	21 597,8	5,1–9,4	4638,7
		Діти до 17 років	26 223,2	7,54–10,16	5389,9
		Дорослі	3067,6		1257,38
	Луганська	Діти 5–9 років	87 656,6	11,32–14,52	48 585,5
		Діти 10–14 років	70 157,2	8,63–13,23	20 669,4
		Діти 15–17 років	56 534,6	7,19–10,65	22 678,4
		Діти до 17 років	80 605,4	10,46–14,02	39 432,1
		Дорослі	6742,7		5090,02
	Донецька	Діти 5–9 років	74 951,92	10,46–12,33	33 194,7
		Діти 10–14 років	61 715,9	8,31–11,46	20 527,06
		Діти 15–17 років	52 018,6	6,32–9,37	20 527,1
		Діти до 17 років	74 509,3	10,17–12,63	30 505,5
		Дорослі	6572,1		3940,4

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5	6
Південний	Одеська	Діти 5–9 років	72 922,7	11,98–12,59	12 863,03
		Діти 10–14 років	50 614,12	7,3–10,39	15 579,9
		Діти 15–17 років	40 297,4	5,3–9,01	13 402,9
		Діти до 17 років	66 155,8	10,26–12,37	12 825,9
		Дорослі	5853,85		1345,98
	Миколаївська	Діти 5–9 років	60 767,6	10,51–12,64	7170,85
		Діти 10–14 років	46 449,3	7,87–10,22	12 915,6
		Діти 15–17 років	35 244,5	5,92–7,3	6559,95
		Діти до 17 років	57 597,04	10,21–11,66	8312,88
		Дорослі	5273,94		1080,8
	Херсонська	Діти 5–9 років	63 906,1	11,08–13,39	10 550,63
		Діти 10–14 років	47 536,4	8,22–10,29	14 176,58
		Діти 15–17 років	43 250,2	6,8–9,74	10 798,71
		Діти до 17 років	64 098,2	10,72–14,13	10 032,14
		Дорослі	5338,6		1436,15
	Запорізька	Діти 5–9 років	83 410,15	9,75–11,66	20 072,08
		Діти 10–14 років	63 887,99	7,36–9,67	23 402,61
		Діти 15–17 років	58 499,77	6,89–8,77	14 667,5
		Діти до 17 років	83 500,5	9,63–12,0	18 060
		Дорослі	7788		2491,76

Більший прошарок дітей, осіб молодого віку в західних, південних та деяких центральних областях може сприяти тому, що з цих областей в Україні можуть розпочинатись та поширюватись епідемії гострих респіраторних захворювань, грипу та інших контагіозних інфекцій.

Постійно високий рівень захворюваності на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначеної локалізації серед дітей (особливо віком 15–17 років) у Київській, Запорізькій, Луганській, Донецькій, Чернігівській, Дніпропетровській, Вінницькій, Сумській, Полтавській областях може призводити до формування вторинного імунодефіциту, що, у свою чергу, буде сприяти підвищеному рівню захворюваності серед військовослужбовців строкової служби на ці інфекції, розвитку ускладненого перебігу. У зв'язку з цим слід при проведенні профілактичних заходів у військових частинах більшу увагу приділяти особам, призваним із цих областей.

Перспективи подальших досліджень: з урахуванням отриманих даних планується подальше вивчення рівня захворюваності серед населення України, військовослужбовців та факторів впливу на нього, подальша розробка алгоритмів профілактичних заходів та внесення коректив до них.

Список літератури

1. Ананьева О.В. Острые респираторные вирусные инфекции [Электронный ресурс]: Сезонные заболевания. Зима. — Режим доступа: http://www.e-reading.club/bookreader.php/87035/Anan'eva_Sezonnye_zabolevaniya_Zima.html.

2. Бокова А.Г. Герпетические инфекции как ведущий фактор формирования вторичных иммунодефицитов в детском возрасте / А.Г. Бокова // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2007. — № 6. — С. 34–38.

3. Бондаренко А.Л. Особенности клинического течения гриппа в эпидемический сезон 2009–2010 гг. в Кировской области / А.Л. Бондаренко, Е.Г. Тихомолова, М.В. Савиных, Н.А. Савиных [и др.] // Вятский медицинский вестник. — 2012. — № 4. — С. 3–5.

4. Гаращенко М.В. Новые технологии в медикаментозной профилактике острых респираторных заболеваний у детей школьного возраста в условиях мегаполиса: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.00.09 / М.В. Гаращенко. — М., 2007. — 76 с.

5. Кареткина Г.Н. Острые респираторные вирусные инфекции: принципы и практика лечения и профилактики / Г.Н. Кареткина // Поликлиника. — 2014. — № 5(1). — С. 86–90.

6. Корнеев А.Г. Механизмы формирования предрасположенности к острым респираторным заболеваниям в регионах с высокой антропогенной нагрузкой / А.Г. Корнеев, Н.Н. Верещагин, М.В. Скачков, М.А. Скачкова // Гигиена и санитария. — 2002. — № 5. — С. 39–42.

7. Крамарьов С.О. Підходи до антибактеріальної терапії гострих респіраторних інфекцій у дітей / С.О. Крамарьов, В.В. Євтушенко // Актуальна інфектологія. — 2015. — № 1(6). — С. 7–12.

8. Мельниченко П.И. Эпидемиология и профилактика внебольничной пневмонии у военнослужащих на современном этапе / П.И. Мельниченко // Военно-медицинский журнал. — 2003. — Т. 324, № 3. — С. 7–14.

9. Савенкова М.С. Возможности противовирусной и иммуномодулирующей терапии в лечении гриппа, ОРВИ, гер-

пес-вирусных инфекций / М.С. Савенкова, М.Л. Савенков, А.А. Афанасьева, Н.А. Абрамова // Пульмонология. — 2014. — № 5. — С. 83-93.

10. Сисин Е.И. Возбудители острых респираторных вирусных инфекций, гриппа / Е.И. Сисин // Сестринское дело. — 2014. — № 2. — С. 45-48.

11. Учайкин В.Ф. Диагностика, лечение и профилактика гриппа и острых респираторных заболеваний у детей: [пособие для врачей] / В.Ф. Учайкин. — М., 2001. — 16 с.

12. Учайкин В.Ф. Детские инфекции / В.Ф. Учайкин, В.К. Таточенко, Т.И. Гаращенко // Детские инфекции. — 2005. — Т. 5, № 1. — С. 65-67.

13. Чеботарева Т.А. Профилактика гриппа и других острых респираторных инфекций у детей высокого риска за-

болеваемости: Автореф. дис... докт. мед. наук: спец. 14.01.08 / Т.А. Чеботарева; ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования. — М., 2012. — 266 с.

14. Чучалин А.Г. Внебольничная пневмония у взрослых / Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С. и др. — М.: М-Вести, 2006. — 76 с.

15. Шамшева О.В. Опыт применения различных курсов препарата инозин пранобекс в терапии ОРВИ и гриппа у детей / О.В. Шамшева, В.П. Бойцов // Лечащий врач. — 2013. — № 8. — С. 92-94.

16. Щербина А.Ю. Трудный пациент / А.Ю. Щербина, А.П. Продеус, А.Г. Румянцев // Педиатрия. — 2007. — Т. 5, № 2. — С. 5-10.

Отримано 20.08.16 ■

Трихлеб В.И.¹, Задорожная В.И.², Ткачук С.И.¹, Палатная Л.А.³, Оперчук Н.И.¹

¹ Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

² Институт эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского НАМН Украины, г. Киев, Украина

³ Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ МНОЖЕСТВЕННОЙ ИЛИ НЕОПРЕДЕЛЕННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ

Резюме. В статье проведен анализ заболеваемости острыми инфекциями верхних дыхательных путей множественной или неопределенной локализации среди детского населения Украины. Установлены некоторые особенно-

сти уровня заболеваемости этими инфекциями в разрезе областей.

Ключевые слова: острые инфекции верхних дыхательных путей, детское население.

Trykhlіb V.I.¹, Zadorozhna V.I.², Tkachuk S.I.¹, Palatna L.A.³, Operchuk N.I.¹

¹ Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

² Institute of Epidemiology and Infectious Diseases named after L.V. Hromashevskiy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

³ National Medical University named after O.O. Bohomolets, Kyiv, Ukraine

THE INCIDENCE OF ACUTE UPPER RESPIRATORY INFECTIONS OF MULTIPLE OR UNCERTAIN LOCALIZATION IN UKRAINIAN CHILDREN

Summary. The article analyzes the incidence of acute infections of the upper respiratory tract of multiple or uncertain localization among the child population of Ukraine. Some features regarding

the level of incidence of these infections by regions are established.

Key words: acute upper respiratory tract infections, child population.