УДК 616.24-002.5(477):355.01

***Слабкий Геннадій Олексійович,*** *доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров’я,*

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

*ORCID ID: 0000-0003-2308-7869*

*м. Ужгород, Україна*

***Білак-Лук’янчук Вікторія Йосипівна,*** *кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри наук про здоров’я,*

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

*ORCID ID: 0000-0003-3020-316X*

*м. Ужгород, Україна*

### Влив війни проти російської військової агресії

**на захворюваність населення України на туберкульоз**

**Вступ. Мета дослідження:** дослідити та проаналізувати влив війни проти російської військової агресії на захворюваність насе- лення України на туберкульоз.

**Матеріали та методи.** *Матеріали:* дані галузевої статистичної звітності за 2020-2021 рр (передвоєнний період) та 2022-2023 рр (період війни проти російської військової агресії). Статистичні дані наведені із територій, які підконтрольні Україні. Показники розраховані на 100 тис відповідного населення. *Методи:* бібліосемантичний, епідеміологічний, медико-статистичний, структурно- логічного аналізу.

**Результати досліджень та їх обговорення.** За період війни в Україні зареєстровано підвищено показників захворюваності: дорослого населення на всі форми активного туберкульозу в 1,13 разу та в 1,07 разу на активний туберкульоз органів дихання і скла- ли відповідно 45,3 та 41,0 в розрахунку на 100 тисяч дорослого населення; дитячого населення на всі форми активного туберкульозу в 1,59 разу та в 1,56 разу на активний туберкульоз органів дихання і склали відповідно 11,1 та 9,8 в розрахунку на 100 тисяч дитячого населення. На територіях, які відносяться до зони активних бойових дій, відмічається достовірне зниження реєстрації вказаних показників. Так, в Донецькій області вказані показники зменшилися до 3,49 разів, а в Херсонській – до 38,0 разів. Дане опосередкова- но вказує на зниження доступності медичної допомоги. У віддалених від зони активних бойових дій територіях з великою кількістю вимушених переселенців відмічається достовірне зростання реєстрації вказаних показників. Так, в Кіровоградській області вказані показники підвищилися до 8,90 разів, а в Волинській – до 4,73 разів.

**Висновки.** Війна проти російської військової агресії негативно вплинула на стан захворюваність населення України на тубер- кульоз.

**Ключові слова:** Україна, російська військова агресія, війна, туберкульоз, захворюваність, показники, вплив.

**Slabkiy Gennadiy Oleksiyovych,** Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health, Uzhhorod National University, ORCID ID: 0000-0003-2308-7869, Uzhhorod, Ukraine

**Bilak-Lukianchuk Viktoriia Yosypivna,** Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University, ORCID ID: 0000-0003-3020-316X, Uzhhorod, Ukraine

### The impact of the war against russian military aggression on the incidence of tuberculosis in Ukraine

**Introduction. Objective:** to study and analyze the impact of the war against Russian military aggression on the incidence of tuberculosis in the population of Ukraine.

**Materials and methods.** *Materials:* sectoral statistical reporting data for 2020-2021 (pre-war period) and 2022-2023 (period of war against Russian military aggression). Statistical data are obtained from the territories controlled by Ukraine. The indicators are calculated per 100 thousand of the relevant population. *Methods:* bibliosemantic, epidemiological, medico-statistical, of structural-and-logical analysis.

**Results and their discussion.** During the war in Ukraine, the increase of the incidence indicators was registered: in the adult population for all forms of active tuberculosis by 1.13 times and by 1.07 times for active tuberculosis of the respiratory organs and amounted to 45.3 and 41.0 respectively per 100 thousand of adult population; in the infant population for all forms of active tuberculosis by 1.59 times and

1.56 times for active tuberculosis of the respiratory organs and amounted to 11.1 and 9.8 respectively per 100 thousand of children. In the territories that belong to the zone of active hostilities a significant decrease in the registration of these indicators is found. So, in the Donetsk region, these indicators decreased to 3.49 times, and in the Kherson region – to 38.0 times. This indirectly indicates a decrease in the availability of medical care. In areas remote from the zone of active hostilities with a large number of internally displaced persons, a significant increase in the registration of these indicators is detected. So, in the Kirovohrad region, these indicators increased to 8.90 times, and in the Volyn region – to 4.73 times.

**Conclusions.** The war against Russian military aggression has had a negative impact on the incidence of tuberculosis in Ukraine.

**Key words:** Ukraine, Russian military aggression, war, tuberculosis, incidence, indicators, impact.

**Вступ.** Туберкульоз відноситься до соціально- небезпечних хвороб і є актуальною медичною, соці- альною та економічною проблемою сучасності [1,2]. За даними експертів війна між Україною та росією може стати однією з найбільш кровопролитних у сучасній історії – масштаби втрат з обох боків вже значно вищі, ніж у типовій війні сучасної доби [3]. Експерти вказу- ють на те, що зростає загроза поширення інфекційних захворювань і в першу чергу таких як холера, COVID- 19, кір, поліомієліт, дифтерія та гепатит А [4]. В науко- вій літературі найбільше наводяться дані про негатив- ний вплив війни на стан психічного здоров’я населення та стан громадського здоров’я [5-7]. В доступних інформаційних джерелах публікації щодо впливу війни на захворюваність населення на активний туберкульоз відсутній, що і визначило актуальність даного дослі- дження.

**Мета:** дослідити та проаналізувати влив війни проти російської військової агресії на захворюваність населення України на туберкульоз.

**Матеріали і методи.** *Матеріали:* дані галузевої статистичної звітності за 2020-2021 рр. (передвоєнний період) 2022-2023 рр. (період війни проти російської військової агресії). Статистичні дані наведені із терито-

рій, які підконтрольні Україні. Показники розраховані на 100 тис відповідного населення. Під час війни даний показник за регіонами є недостатньо об’єктивним, що викликано значною вимушеною міграцією насе- лення. Крім значної вимушеної міграції населення на стан статистичного обліку показників захворюваності населення на туберкульоз впливає рівень доступності медичної допомоги, що викликано руйнуванням інфра- структури системи охорони здоров’я та зниженням звер- тальності населення за медичною допомогою. *Методи:* бібліосемантичний, епідеміологічний, медико-статис- тичний, структурно-логічного аналізу. Регіони України розділені на наступні групи: частково тимчасово окупо- вані, активних бойових дій, наближених до зони актив- них бойових дій, віддалених від зони активних бойових дій. Особливими територіями для проведення аналізу є Донецька і Луганська області, які з 2014 року є част- ково тимчасово окупованими, а з 2022 року відносяться і до зони активних бойових дій.

**Результати.** На початку дослідження було вивчено статистичні дані про показники захворюваності всього населення України на всі форми активного туберкульозу в розрізі регіонів України в динаміці 2020-2023 років. Отримані результати наведено в табл. 1.

Таблиця 1

###### Захворюваність населення України на активний туберкульоз, всі форми, 2020-2023 рр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регіон** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** |
| Україна | 14 298 | 34,3 | 14 688 | 35,5 | 15 052 | 36,7 | 19 851 | 48,4 |
| АР Крим | Інформація відсутня |
| *Області* |
| Вінницька | 424 | 27,6 | 321 | 21,1 | 557 | 37,1 | 797 | 53,0 |
| Волинська | 390 | 37,9 | 492 | 48,0 | 496 | 48,7 | 745 | 73,1 |
| Дніпропетровська | 1 603 | 50,5 | 1 774 | 56,5 | 2 865 | 92,6 | 2 663 | 86,1 |
| Донецька | 880 | 46,7 | 771 | 40,9 | 224 | 11,9 | 304 | 16,1 |
| Житомирська | 435 | 36,0 | 479 | 40,0 | 544 | 46,1 | 719 | 60,9 |
| Закарпатська | 550 | 44,0 | 614 | 49,2 | 743 | 59,8 | 920 | 74,1 |
| Запорізька | 692 | 41,0 | 649 | 39,0 | 414 | 25,3 | 581 | 35,5 |
| Івано-Франківська | 334 | 24,5 | 340 | 25,0 | 409 | 30,3 | 585 | 43,4 |
| Київська | 733 | 41,3 | 724 | 40,6 | 675 | 37,7 | 883 | 49,3 |
| Кіровоградська | 424 | 45,8 | 376 | 41,2 | 594 | 66,2 | 826 | 92,1 |
| Луганська | 255 | 37,7 | 265 | 39,7 | 36 | 5,4 | - | - |
| Львівська | 878 | 35,2 | 958 | 38,6 | 1 062 | 43,2 | 1 398 | 56,8 |
| Миколаївська | 454 | 40,6 | 462 | 41,7 | 403 | 36,9 | 710 | 65,1 |
| Одеська | 1 742 | 73,6 | 2 000 | 84,9 | 1 724 | 73,7 | 2 330 | 99,6 |
| Полтавська | 416 | 30,2 | 366 | 26,8 | 575 | 42,8 | 795 | 59,1 |
| Рівненська | 352 | 30,6 | 364 | 31,7 | 428 | 37,5 | 585 | 51,3 |
| Сумська | 351 | 32,9 | 351 | 33,4 | 357 | 34,5 | 594 | 57,5 |
| Тернопільська | 190 | 18,3 | 193 | 18,8 | 279 | 27,4 | 281 | 27,6 |
| Харківська | 743 | 28,1 | 758 | 29,0 | 465 | 18,0 | 989 | 38,3 |
| Херсонська | 456 | 44,4 | 399 | 39,3 | 219 | 21,9 | 152 | 15,2 |
| Хмельницька | 376 | 30,0 | 326 | 26,3 | 350 | 28,6 | 585 | 47,7 |
| Черкаська | 384 | 32,3 | 394 | 33,5 | 469 | 40,5 | 676 | 58,4 |
| Чернівецька | 165 | 18,4 | 185 | 20,7 | 222 | 25,0 | 332 | 37,4 |
| Чернігівська | 355 | 36,1 | 411 | 42,5 | 338 | 35,6 | 432 | 45,4 |
| *Міста* |
| м. Київ | 716 | 24,5 | 716 | 24,5 | 604 | 20,7 | 969 | 33,3 |
| м. Севастополь | Інформація відсутня |

Аналіз наведених в табл. 1 даних дозволяє зробити наступні висновки щодо впливу війни проти російської військової агресії на захворюваність населення України на всі форми активного туберкульозу:

– *в цілому по Україні:* показник захворюваності населення держави на всі активні форми туберкульозу зріс в 1,40 разу і склав 48,4 в розрахунку на 100 тис населення держави;

* *зниження показника захворюваності* зареєстро- вано на території 3 (12,0%) регіонів з найбільшим рів- нем на території Донецької та Херсонської областей: в 2,9 разу;
* *підвищення показника захворюваності* зареє- стровано на території 21 (84,0%) регіонів з найбільшим рівнем зростання на території Чернівецької (2,03 разу), Кіровоградської (2,01 разу), Волинської (1,93 разу).
* *в м. Києві:* показник захворюваності населення столиці держави на активні форми туберкульозу зріс в 1,34 рази в склав 33,3 в розрахунку на 100 тис насе- лення столиці держави.

В 2023 році гранична різниця показника в розрізі регіонів склала 6,06 разів: від 15,2 в Херсонській до 92,1 в Кіровоградській області.

Наступним кроком дослідження було вивчення статистичних даних щодо захворюваності населення України на активний туберкульоз органів дихання. Отримані результати наведено в табл. 2.

Аналіз наведених в табл. 2 даних дозволяє зробити наступні висновки щодо впливу війни проти російської військової агресії на захворюваність населення України на активний туберкульоз органів дихання:

– *в цілому по Україні:* показник захворюваності насе- лення на активний туберкульоз органів дихання підвищився в 1,35 разу в склав 43,8 в розрахунку на 100 населення;

* *зниження показника захворюваності* зареєстро- вано на території 3 (12,0%) регіонів з найбільшим рів- нем на території Донецької (3,07 разу) та Херсонської (2,89 разу) областей;
* *підвищення показника захворюваності* зареє- стровано на території 21 (84,0%) регіонів з найбільшим рівнем на території Кіровоградської (2,04 разу), Черні- вецької (2,01 разу) та Полтавської (1,97 разу) областей;
* *в м. Києві:* показник захворюваності населення столиці держави на активний туберкульоз органів дихання підвищився в 1,34 рази в склав 30,2 в розра- хунку на 100 тис населення столиці держави.

Таблиця 2

###### Захворюваність населення України на активний туберкульоз органів дихання, 2020-2023 рр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регіон** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** |
| Україна | 13 559 | 32,5 | 13 865 | 33,5 | 14 280 | 34,8 | 17 960 | 43,8 |
| АР Крим | Інформація відсутня |
| *Області* |
| Вінницька | 397 | 25,8 | 293 | 19,3 | 493 | 32,8 | 675 | 44,9 |
| Волинська | 358 | 34,8 | 451 | 44,0 | 465 | 45,6 | 635 | 62,3 |
| Дніпропетровська | 1 519 | 47,9 | 1 698 | 54,1 | 2 785 | 90,0 | 2 512 | 81,2 |
| Донецька | 838 | 44,5 | 729 | 38,7 | 211 | 11,2 | 273 | 14,5 |
| Житомирська | 420 | 34,7 | 463 | 38,7 | 509 | 43,1 | 620 | 52,6 |
| Закарпатська | 539 | 43,1 | 602 | 48,3 | 721 | 58,1 | 879 | 70,8 |
| Запорізька | 673 | 39,9 | 626 | 37,6 | 406 | 24,8 | 524 | 32,0 |
| Івано-Франківська | 321 | 23,5 | 324 | 23,9 | 386 | 28,6 | 537 | 39,8 |
| Київська | 689 | 38,8 | 682 | 38,3 | 635 | 35,5 | 808 | 45,2 |
| Кіровоградська | 389 | 42,0 | 331 | 36,2 | 558 | 62,2 | 768 | 85,6 |
| Луганська | 250 | 37,0 | 259 | 38,8 | 36 | 5,4 | - | - |
| Львівська | 822 | 33,0 | 878 | 35,4 | 966 | 39,3 | 1 220 | 49,6 |
| Миколаївська | 437 | 39,0 | 449 | 40,5 | 391 | 35,8 | 666 | 61,0 |
| Одеська | 1 687 | 71,3 | 1 917 | 81,3 | 1 646 | 70,3 | 2 001 | 85,5 |
| Полтавська | 400 | 29,0 | 355 | 26,0 | 567 | 42,2 | 767 | 57,0 |
| Рівненська | 337 | 29,3 | 346 | 30,2 | 414 | 36,3 | 551 | 48,3 |
| Сумська | 325 | 30,5 | 315 | 30,0 | 325 | 31,4 | 546 | 52,8 |
| Тернопільська | 167 | 16,1 | 167 | 16,3 | 257 | 25,2 | 245 | 24,1 |
| Харківська | 699 | 26,4 | 708 | 27,0 | 442 | 17,1 | 899 | 34,8 |
| Херсонська | 439 | 42,8 | 382 | 37,6 | 208 | 20,8 | 148 | 14,8 |
| Хмельницька | 348 | 27,8 | 296 | 23,9 | 323 | 26,4 | 517 | 42,2 |
| Черкаська | 349 | 29,4 | 367 | 31,2 | 435 | 37,6 | 591 | 51,1 |
| Чернівецька | 157 | 17,5 | 172 | 19,3 | 210 | 23,7 | 312 | 35,2 |
| Чернігівська | 341 | 34,7 | 398 | 41,1 | 323 | 34,0 | 386 | 40,6 |
| *Міста* |
| м. Київ | 658 | 22,5 | 657 | 22,5 | 568 | 19,5 | 880 | 30,2 |
| м. Севастополь | Інформація відсутня |

В 2023 році гранична різниця показника в розрізі регіонів склала 5,9 разів: від 14,5 в Донецькій до 85,5 в Одеській та 85,6 в Кіровоградській області.

Далі вивчалися статистичні дані щодо захворю- ваності дорослого населення України на всі форми активно туберкульозу. Отримані результати наведено в табл. 3.

Аналіз наведених в табл. 3 даних дозволяє зробити наступні висновки щодо впливу війни проти російської військової агресії на захворюваність дорослого насе- лення України на всі форми активного туберкульозу:

– *в цілому по Україні* показник захворюваності дорослого населення України на всі форми активного туберкульозу підвищився в 1,13 разу і склав 45,3 в роз- рахунку на 100 населення;

* *зниження показника захворюваності* зареєстро- вано на території 3 (12,0%) регіонів з найбільшим рів- нем на території Херсонської (4,30 разу) та Донецької (3,49 разу) областей;
* *підвищення показника захворюваності* зареє- стровано на території 20 (80,0%) регіонів з найбільшим рівнем на території Вінницької (1,62 разу), Івано-Фран- ківської (1,49 разу) та Чернівецької (1,43 разу) областей;
* *в Чернігівській області* показник залишився без змін (42,3);
* *в м. Києві* показник захворюваності дорослого населення столиці держави на всі форми активного туберкульозу підвищився в 1,15 разу в склав 33,9 в роз- рахунку на 100 тис дорослого населення столиці дер- жави.

В 2023 році гранична різниця показника в розрізі регіонів склала 7,6 разу: від 12,2 в Херсонській до 92,8 в Одеській області.

Відповідно до програми дослідження далі вивча- лися статистичні дані щодо захворюваності дорослого населення України на активний туберкульоз органів дихання. Отримані результати наведено в табл. 4.

Аналіз наведених в табл. 4 даних вказує на наступне:

– *в цілому по Україні* показник захворюваності дорослого населення України на активний туберкульоз органів дихання підвищився в 1,07 разу і склав 41,0 в розрахунку на 100 населення;

* *зниження показника захворюваності* зареєстро- вано на території 5 (20,0%) регіонів з найбільшим рів- нем на території Херсонської (4,28 разів) та Донецької (3,73 разі в) областей;

Таблиця 3

###### Захворюваність дорослого населення на активний туберкульоз, всі форми, 2020-2023 рр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регіони** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** |
| Україна | 13 769 | 40,3 | 14 238 | 40,5 | 15 052 | 36,7 | 15 229 | 45,3 |
| АР Крим | Інформація відсутня |
| *Області* |
| Вінницька | 402 | 32,0 | 307 | 23,8 | 557 | 37,1 | 633 | 51,5 |
| Волинська | 370 | 46,8 | 469 | 56,9 | 496 | 48,7 | 528 | 67,3 |
| Дніпропетровська | 1 539 | 59,2 | 1 720 | 64,7 | 2 865 | 92,6 | 2 004 | 79,1 |
| Донецька | 864 | 54,4 | 766 | 46,9 | 224 | 11,9 | 247 | 15,6 |
| Житомирська | 426 | 43,8 | 473 | 47,3 | 544 | 46,1 | 584 | 61,4 |
| Закарпатська | 534 | 55,6 | 589 | 58,8 | 743 | 59,8 | 710 | 74,5 |
| Запорізька | 623 | 44,6 | 585 | 41,0 | 414 | 25,3 | 440 | 32,4 |
| Івано-Франківська | 326 | 29,9 | 316 | 28,0 | 409 | 30,3 | 482 | 44,7 |
| Київська | 707 | 49,7 | 703 | 47,8 | 675 | 37,7 | 732 | 51,6 |
| Кіровоградська | 405 | 53,1 | 344 | 44,2 | 594 | 66,2 | 571 | 77,2 |
| Луганська | 247 | 43,0 | 260 | 44,4 | 36 | 5,4 | - | - |
| Львівська | 861 | 42,8 | 953 | 45,9 | 1 062 | 43,2 | 1 063 | 53,6 |
| Миколаївська | 438 | 47,9 | 451 | 48,1 | 403 | 36,9 | 552 | 61,8 |
| Одеська | 1 684 | 88,8 | 1 971 | 100,7 | 1 724 | 73,7 | 1 739 | 92,8 |
| Полтавська | 406 | 35,4 | 360 | 30,8 | 575 | 42,8 | 641 | 57,3 |
| Рівненська | 341 | 38,9 | 350 | 38,3 | 428 | 37,5 | 431 | 49,6 |
| Сумська | 345 | 38,3 | 340 | 37,2 | 357 | 34,5 | 433 | 49,5 |
| Тернопільська | 186 | 22,1 | 193 | 22,3 | 279 | 27,4 | 228 | 27,5 |
| Харківська | 688 | 31,1 | 708 | 31,3 | 465 | 18,0 | 787 | 36,4 |
| Херсонська | 437 | 52,5 | 391 | 45,9 | 219 | 21,9 | 99 | 12,2 |
| Хмельницька | 371 | 36,4 | 320 | 30,6 | 350 | 28,6 | 445 | 44,6 |
| Черкаська | 361 | 36,4 | 369 | 36,4 | 469 | 40,5 | 503 | 51,9 |
| Чернівецька | 163 | 22,8 | 182 | 24,6 | 222 | 25,0 | 246 | 34,8 |
| Чернігівська | 348 | 42,2 | 404 | 48,2 | 338 | 35,6 | 338 | 42,3 |
| *Міста* |
| м. Київ | 697 | 29,6 | 714 | 29,3 | 604 | 20,7 | 793 | 33,9 |
| м. Севастополь | Інформація відсутня |

* *підвищення показника захворюваності* заре- єстровано на території 19 (76,0%) регіонів з найбіль- шим рівнем на території Кіровоградської (1,47 разів) та Івано-Франківської (1,42 разів) областей;
* *в м. Києві* показник захворюваності дорослого населення столиці держави на активний туберкульоз органів дихання підвищився в 1,14 разу в склав 31,2 в розрахунку на 100 тис дорослого населення столиці держави.

В 2023 році гранична різниця показника в розрізі регіонів склала 6,3 разу: від 11,8 в Херсонській до 74,7 в Дніпропетровській області.

Наступним кроком дослідження стало вивчення та аналіз статистичних даних щодо захворюваності дитя- чого населення на всі форми активного туберкульозу. Отримані результати наведено в табл. 5.

Аналіз наведених в табл. 5 даних дозволяє зробити наступні висновки щодо впливу війни проти росій- ської військової агресії на захворюваність дитячого населення України на всі форми активного туберку- льозу:

– *в цілому по Україні* показник захворюваності дитячого населення на всі форми активного туберку-

льозу підвищився в 1,59 разу в склав 11,1 в розрахунку на 100 дитячого населення;

* *зниження названого показника захворюваності* зареєстровано на території 5 (20,0%) регіонів з най- більшим рівнем на території Херсонської (38,0 разів), Донецької (2,7 разів), Запорізької (1,66 разів) областей;
* *підвищення названого показника захворюва- ності* зареєстровано на території 19 (76,0%) регіонів з найбільшим рівнем на території Кіровоградської (7,31 разів), Волинської (4,73 разів), Сумської (4,53 разів), Полтавської (2,16 разів) областей;
* *в м. Києві* показник захворюваності дитячого населення столиці держави на всі форми активного туберкульозу підвищився в 1,48 разу в склав 4,9 в розра- хунку на 100 тис дитячого населення столиці держави.

В 2023 році гранична різниця показника в розрізі регіонів склала 169,6 разів: від 0,5 в Херсонській до 84,8 в Кіровоградській області.

На кінець дослідження вивчалися та аналізува- лися статистичні дані щодо захворюваності дитячого населення України на активний туберкульоз органів дихання. В динаміці років дослідження. Отримані результати наведено в табл. 6.

Таблиця 4

###### Захворюваність дорослого населення на активний туберкульоз органів дихання, 2020-2023 рр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регіони** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** |
| Україна | 13 085 | 38,3 | 12 900 | 36,7 | 13 769 | 40,9 | 13 785,0 | 41,0 |
| АР Крим | Інформація відсутня |
| *Області* |
| Вінницька | 380 | 30,3 | 272 | 21,1 | 481 | 39,2 | 526 | 42,8 |
| Волинська | 341 | 43,1 | 383 | 46,5 | 451 | 57,5 | 467 | 59,5 |
| Дніпропетровська | 1 450 | 56,1 | 1 615 | 60,8 | 2 715 | 107,2 | 1 893 | 74,7 |
| Донецька | 824 | 51,9 | 710 | 43,4 | 207 | 13,0 | 221 | 13,9 |
| Житомирська | 414 | 42,5 | 441 | 44,1 | 494 | 51,9 | 501 | 52,7 |
| Закарпатська | 524 | 54,6 | 561 | 56,0 | 696 | 73,0 | 682 | 71,6 |
| Запорізька | 605 | 43,3 | 539 | 37,8 | 376 | 27,7 | 401 | 29,5 |
| Івано-Франківська | 313 | 28,7 | 291 | 25,8 | 373 | 34,6 | 442 | 40,9 |
| Київська | 665 | 46,8 | 639 | 43,4 | 612 | 43,1 | 669 | 47,1 |
| Кіровоградська | 374 | 49,1 | 294 | 37,8 | 463 | 62,6 | 534 | 72,2 |
| Луганська | 242 | 42,1 | 253 | 43,3 | 35 | 6,2 | - | - |
| Львівська | 807 | 40,1 | 824 | 39,7 | 957 | 48,2 | 925 | 46,6 |
| Миколаївська | 424 | 46,3 | 426 | 45,4 | 384 | 43,0 | 520 | 58,2 |
| Одеська | 1 633 | 86,1 | 1 743 | 89,0 | 1 586 | 84,6 | 1 475 | 78,7 |
| Полтавська | 391 | 34,1 | 341 | 29,1 | 549 | 49,1 | 618 | 55,2 |
| Рівненська | 328 | 37,4 | 328 | 35,9 | 399 | 46,0 | 406 | 46,8 |
| Сумська | 320 | 35,6 | 297 | 32,5 | 320 | 36,6 | 392 | 44,9 |
| Тернопільська | 165 | 19,6 | 163 | 18,8 | 255 | 30,8 | 196 | 23,6 |
| Харківська | 650 | 29,4 | 646 | 28,6 | 431 | 19,9 | 724 | 33,5 |
| Херсонська | 420 | 50,5 | 363 | 42,6 | 200 | 24,7 | 96 | 11,8 |
| Хмельницька | 344 | 33,8 | 272 | 26,0 | 314 | 31,5 | 390 | 39,1 |
| Черкаська | 330 | 33,2 | 318 | 31,4 | 419 | 43,3 | 444 | 45,8 |
| Чернівецька | 155 | 21,7 | 168 | 22,7 | 202 | 28,6 | 229 | 32,4 |
| Чернігівська | 336 | 40,7 | 375 | 44,7 | 298 | 37,3 | 303 | 37,9 |
| *Міста* |
| м. Київ | 644 | 27,3 | 714 | 29,3 | 552 | 23,6 | 731 | 31,2 |
| м. Севастополь | Інформація відсутня |

Аналіз наведених в табл. 6 даних дозволяє зробити наступні висновки щодо впливу війни проти російської військової агресії на захворюваність дитячого населення України на активний туберкульоз органів дихання:

– *в цілому по Україні* показник захворюваності дитячого населення на активний туберкульоз органів дихання підвищився в 1,56 разу в склав 9,8 в розра- хунку на 100 дитячого населення;

* *зниження названого показника захворюваності* зареєстровано на території 6 (24,0%) регіонів з най- більшим рівнем на території Херсонської (19,6 разів), Донецької (2,35 разу), Харківської (1,78 разу);
* *підвищення названого показника захворюва- ності* зареєстровано на території 18 (72,0%) регіонів з найбільшим рівнем на території Кіровоградської (8,90 разу), Сумської (5,23 разу), Волинської (4,44 разу), Чер- нігівської (3,09 разу) областей;
* *в м. Києві* показник захворюваності дитячого населення столиці держави активний туберкульоз орга- нів дихання підвищився в 1,2 разу в склав 3,0 в розра- хунку на 100 тис дитячого населення столиці держави. В 2023 році гранична різниця показника в розрізі регіонів склала 162 рази: від 0,5 в Херсонській до 81,0

в Кіровоградській області.

**Висновки.** За період війни в Україні зареєстровано підвищено показників захворюваності: дорослого населення на всі форми активного туберкульозу в 1,13 разу та в 1,07 разу на активний туберкульоз органів дихання в склали відповідно 45,3 та 41,0 в розрахунку на 100 тисяч дорослого населення; дитячого насе- лення на всі форми активного туберкульозу в 1,59 разу та в 1,56 разу на активний туберкульоз органів дихання в склали відповідно 11,1 та 9,8 в розрахунку на 100 тисяч дитячого населення. На територіях, які від- носяться до зони активних бойових дій, відмічається достовірне зниження реєстрації вказаних показників. Так, в Донецькій області вказані показники зменши- лися до 3,49 разів, а в Херсонській – до 38,0 разів. Дане опосередковано вказує на зниження доступності медичної допомоги. У віддалених від зони активних бойових дій територіях з великою кількістю вимуше- них переселенців відмічається достовірне зростання реєстрації вказаних показників. Так, в Кіровоград- ській області вказані показники підвищилися до 8,90 разів, а в Волинській – до 4,73 разів. Таким чином війна проти російської військової агресії негативно вплинула на стан захворюваність населення України на туберкульоз.

Таблиця 5

###### Захворюваність дитячого населення на активний туберкульоз, всі форми, 2020-2023 рр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регіони** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** |
| Україна | 529 | 7,0 | 450,0 | 7,2 | 566 | 7,7 | 818,0 | 11,1 |
| АР Крим | Інформація відсутня |
| *Області* |
| Вінницька | 22 | 7,8 | 14 | 6,0 | 18 | 6,6 | 16 | 5,8 |
| Волинська | 20 | 8,4 | 23 | 11,5 | 19 | 8,1 | 93 | 39,7 |
| Дніпропетровська | 64 | 11,1 | 54 | 11,2 | 73 | 13,0 | 117 | 20,9 |
| Донецька | 16 | 5,4 | 5 | 2,0 | 6 | 2,0 | 6 | 2,0 |
| Житомирська | 9 | 3,8 | 6 | 3,1 | 17 | 7,4 | 23 | 10,1 |
| Закарпатська | 16 | 5,5 | 25 | 10,2 | 27 | 9,4 | 34 | 11,8 |
| Запорізька | 69 | 23,8 | 64 | 26,6 | 30 | 10,7 | 40 | 14,3 |
| Івано-Франківська | 8 | 2,9 | 24 | 10,5 | 13 | 4,8 | 11 | 4,1 |
| Київська | 26 | 7,4 | 21 | 6,7 | 27 | 7,3 | 21 | 5,7 |
| Кіровоградська | 19 | 11,6 | 32 | 23,5 | 99 | 62,7 | 134 | 84,8 |
| Луганська | 8 | 7,9 | 5 | 6,1 | 1 | 1,0 | - | - |
| Львівська | 17 | 3,5 | 5 | 1,2 | 14 | 2,9 | 29 | 6,1 |
| Миколаївська | 16 | 7,8 | 11 | 6,5 | 7 | 3,5 | 23 | 11,7 |
| Одеська | 58 | 12,4 | 29 | 7,3 | 65 | 13,9 | 70 | 15,0 |
| Полтавська | 10 | 4,3 | 6 | 3,1 | 19 | 8,4 | 21 | 9,3 |
| Рівненська | 11 | 4,0 | 14 | 6,0 | 15 | 5,5 | 19 | 7,0 |
| Сумська | 6 | 3,6 | 11 | 8,0 | 5 | 3,1 | 26 | 16,3 |
| Тернопільська | 4 | 2,1 | - | - | 4 | 2,1 | 7 | 3,7 |
| Харківська | 55 | 12,8 | 50 | 14,0 | 14 | 3,3 | 31 | 7,4 |
| Херсонська | 19 | 9,8 | 8 | 4,9 | 8 | 4,2 | 1 | 0,5 |
| Хмельницька | 5 | 2,1 | 6 | 3,1 | 12 | 5,3 | 17 | 7,5 |
| Черкаська | 23 | 11,8 | 25 | 15,4 | 17 | 9,0 | 30 | 15,9 |
| Чернівецька | 2 | 1,1 | 3 | 2,0 | 10 | 5,5 | 6 | 3,3 |
| Чернігівська | 7 | 4,4 | 7 | 5,4 | 25 | 16,5 | 15 | 9,9 |
| *Міста* |
| м. Київ | 19 | 3,3 | 2 | 0,4 | 21 | 3,7 | 28 | 4,9 |
| м. Севастополь | Інформація відсутня |

Таблиця 6

###### Захворюваність дитячого населення на активний туберкульоз органів дихання, 2020-2023 рр.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Регіони** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** | **абс** | **показник** |
| Україна | 474 | 6,3 | 398,0 | 6,3 | 511 | 7,0 | 723 | 9,8 |
| АР Крим | Інформація відсутня |
| *Області* |
| Вінницька | 17 | 6,0 | 9 | 3,8 | 12 | 4,4 | 13 | 4,7 |
| Волинська | 17 | 7,2 | 21 | 10,5 | 14 | 6,0 | 75 | 32,0 |
| Дніпропетровська | 63 | 10,9 | 53 | 11,0 | 70 | 12,5 | 116 | 20,7 |
| Донецька | 14 | 4,7 | 4 | 1,6 | 4 | 1,4 | 6 | 2,0 |
| Житомирська | 6 | 2,5 | 5 | 2,6 | 15 | 6,6 | 18 | 7,9 |
| Закарпатська | 15 | 5,2 | 25 | 10,2 | 25 | 8,7 | 32 | 11,1 |
| Запорізька | 68 | 23,4 | 62 | 25,8 | 30 | 10,7 | 39 | 13,9 |
| Івано-Франківська | 8 | 2,9 | 21 | 9,2 | 13 | 4,8 | 11 | 4,1 |
| Київська | 24 | 6,8 | 16 | 5,1 | 23 | 6,2 | 18 | 4,9 |
| Кіровоградська | 15 | 9,1 | 28 | 20,5 | 95 | 60,2 | 128 | 81,0 |
| Луганська | 8 | 7,9 | 4 | 4,9 | 1 | 1,0 | - | - |
| Львівська | 15 | 3,1 | 4 | 1,0 | 9 | 1,9 | 20 | 4,2 |
| Миколаївська | 13 | 6,4 | 9 | 5,3 | 7 | 3,5 | 20 | 10,1 |
| Одеська | 54 | 11,5 | 22 | 5,5 | 60 | 12,9 | 57 | 12,2 |
| Полтавська | 9 | 3,9 | 4 | 2,1 | 18 | 8,0 | 20 | 8,9 |
| Рівненська | 9 | 3,3 | 10 | 4,3 | 15 | 5,5 | 17 | 6,2 |
| Сумська | 5 | 3,0 | 8 | 5,8 | 5 | 3,1 | 25 | 15,7 |
| Тернопільська | 2 | 1,0 | - | - | 2 | 1,1 | 5 | 2,6 |
| Харківська | 49 | 11,4 | 47 | 13,1 | 11 | 2,6 | 27 | 6,4 |
| Херсонська | 19 | 9,8 | 8 | 4,9 | 8 | 4,2 | 1 | 0,5 |
| Хмельницька | 4 | 1,7 | 5 | 2,6 | 9 | 4,0 | 12 | 5,3 |
| Черкаська | 19 | 9,7 | 22 | 13,6 | 16 | 8,5 | 26 | 13,8 |
| Чернівецька | 2 | 1,1 | 3 | 2,0 | 8 | 4,4 | 5 | 2,8 |
| Чернігівська | 5 | 3,2 | 7 | 5,4 | 25 | 16,5 | 15 | 9,9 |
| *Міста* |
| м. Київ | 14 | 2,5 | 1 | 0,2 | 16 | 2,8 | 17 | 3,0 |
| м. Севастополь | Інформація відсутня |

**REFERENCES**

1. World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2021. [https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021.](http://www.who.int/publications/i/item/9789240037021)
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2020. [https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131.](http://www.who.int/publications/i/item/9789240013131)
3. Skilky viiskovykh ta tsyvilnykh zahynuly v khodi konfliktiv pislia Druhoi svitovoi viiny. Available from: [https://www](http://www/). slovoidilo.ua/2022/10/31/infografika/suspilstvo/skilky-vijskovyx-ta-cyvilnyx-zahynuly-xodi-konfliktiv-pislya-druhoyi- svitovoyi-vijny?utm\_source=gravitec&utm\_medium=push&utm\_campaign=
4. Myroniuk IS, Slabkyi HO, Lopit VV. Vplyv viiny proty rosiiskoi ahresii na stan hromadskoho zdorovia naselennia rehionu viddalenoho vid zony aktyvnykh boiovykh dii [The impact of the war against Russian aggression on the public health of the population of a region remote from the zone of active hostilities]. *Hromadske zdorovia v Ukraini: zdobutky ta vyklyky sohodennia – Public health in Ukraine: achievements and challenges today.* VM. Zhdan, IA. Holovanova (Eds.). Poltava. 2022:44-51. [in Ukrainian].
5. PTSR ta zahostrennia khronichnykh khvorob: yak viina vplyne na zdorovia ukraintsiv. Available from: [https://www](http://www/). slovoidilo.ua/2022/11/01/infografika/suspilstvo/ptsr-ta-zahostrennya-xronichnyx-xvorob-yak-vijna-vplyne-zdorovya- ukrayincziv?utm\_ source=gravitec&utm\_medium=push&utm\_campaign=
6. Myroniuk IS, Slabkyi HO, Shcherbinska OS, Bilak-Lukianchuk VI. Naslidky viiny z rosiiskoiu federatsiieiu dlia hromadskoho zdorovia Ukrainy [Consequences of the war with the Russian Federation for the public health of Ukraine]. *Ukraina. Zdorovia natsii – Ukraine. Nationʼs Health*. 2023;2:100-105 [in Ukrainian]
7. Slabkyi HO, Rohach IM, Kachala LO, Kachala TV. (2023). Vplyv viiny z rf na chynnyky povedinkovobiolohichnoho kharakteru formuvannia hromadskoho zdorovia naselennia Ukrainy [The impact of the war with the Russian Federation on the factors of behavioral-and-biological nature of the formation of public health of the population of Ukraine]. Materialy 77-yi pidsumkovoi naukovoi konferentsii profesorsko-vykladatskoho skladu «UzhNU». Fakultet pisliadyplomnoi osvity ta douniversytetskoi pidhotovky. Uzhhorod. 2023:57-58. [in Ukrainian]