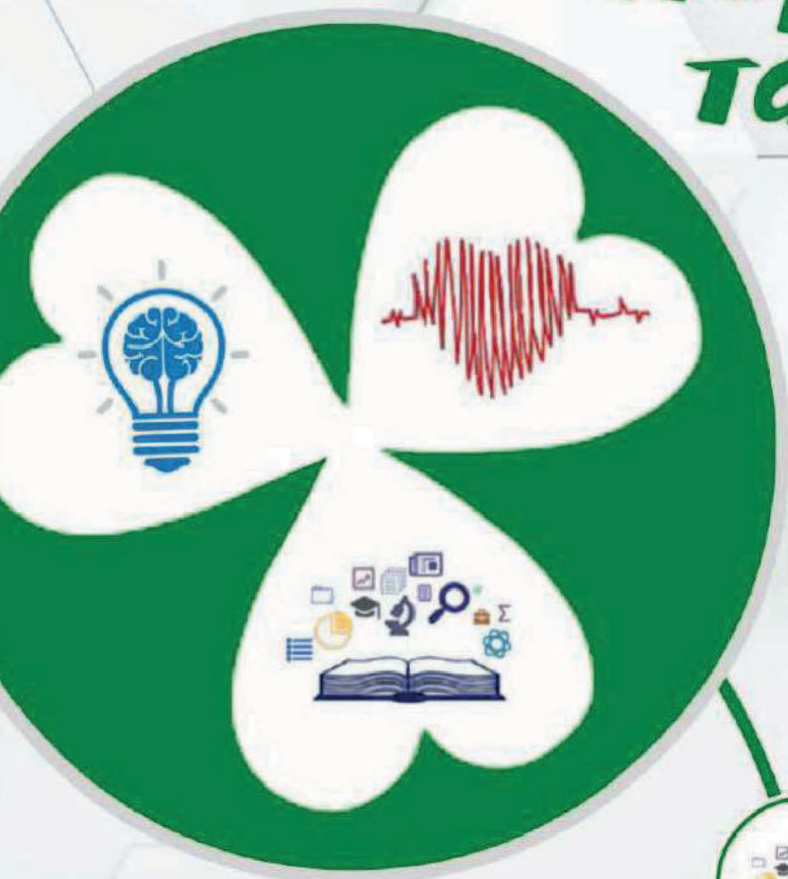




Наукові перспективи
Видавнича група

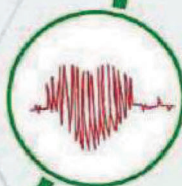
Перспективи та інновації науки



СЕРІЯ "ПЕДАГОГІКА"



СЕРІЯ "ПСИХОЛОГІЯ"



СЕРІЯ "МЕДИЦИНА"



№5(51)2025

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Видавнича група «Наукові перспективи»

Луганський державний медичний університет

Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»

Християнська академія педагогічних наук України

Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання

*за сприяння КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва", Центру
дієтології Наталії Калиновської*

«Перспективи та інновації науки»

(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)

Випуск № 5(51) 2025

Київ – 2025

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Publishing Group «Scientific Perspectives»

Luhansk State Medical University

Public scientific organization "System of healthy longevity in the metropolis"

Christian Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

All-Ukrainian Association of Teachers and Psychologists of Spiritual and Moral
Education

*with the assistance of the KNP "Clinical Hospital No. 15 of the Podilsky District of Kyiv",
Nutrition Center of Natalia Kalinovska*

"Prospects and innovations of science"

(Series" Pedagogy ", Series" Psychology ", Series" Medicine ")

Issue № 5(51) 2025

Kiev – 2025

**«Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»:
журнал. 2025. № 5(51) 2025. С. 3288**



**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.09.2021 № 1017
журналу присвоєно категорію "Б" із психології та педагогіки**

**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.04.2023
№ 491 журналу присвоєно категорію "Б" із медицини: спеціальність 222**

**Рекомендовано до видавництва Президією громадської наукової організації «Всеукраїнська Асамблея докторів
наук з державного управління» (Рішення від 16.05.2025, № 6/5-25)**

*Журнал видається за підтримки КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва", Центру дієтології
Наталії Калиновської.*



Журнал заснований з метою розвитку наукового потенціалу та реалізації кращих традицій науки в Україні, за кордоном. Журнал висвітлює історію, теорію, механізми формування та функціонування, а, також, інноваційні питання розвитку медицини, психології, педагогіки та. Видання розраховано на науковців, викладачів, педагогів-практиків, представників органів державної влади та місцевого самоврядування, здобувачів вищої освіти, громадсько-політичних діячів.

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), Research Bible, міжнародної пошукової системи Google Scholar.

Голова редакційної колегії:

**Жукова Ірина
Віталіївна**

кандидат наук з державного управління, доцент, Лауреат премії Президента України для молодих вчених, Лауреат премії Верховної Ради України молодим ученим, директор Видавничої групи «Наукові перспективи», директор громадської наукової організації «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління» (Київ, Україна)

Головний редактор: Чернуха Надія Миколаївна — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна).

Заступник головного редактора: Торяник Інна Іванівна - доктор медичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії вірусних інфекцій Державної установи «Інститут мікробіології та імунології імені І.І. Мечникова Національної академії медичних наук України» (Харків, Україна);

Заступник головного редактора: Сіданіч Ірина Леонідівна — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна);

Заступник головного редактора: Жуковський Василь Миколайович — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови Національного університету "Острозька академія" (Рівне, Україна).

Редакційна колегія:

1. Бабова Ірина Костянтинівна - доктор медичних наук, професор, професор кафедри дефектології та фізичної реабілітації, ДЗ "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського" (Одеса, Україна)
2. Бабчук Олена Григоріївна — кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
3. Бахов Іван Степанович — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
4. Балахтар Катерина Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053. Психологія, старший викладач кафедри іноземних мов в Національному університеті ім. О. О. Богомольця (Київ, Україна)
5. Бартисева Ірина Олександрівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
6. Біляковська Ольга Орестівна — доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Львівського національного університету імені Івана Франка (м. Львів, Україна)
7. Вадзюк Степан Нестерович - доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, почесний академік Національної академії педагогічних наук України, завідувач кафедри фізіології з основами біотики та біобезпеки Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського України (Тернопіль, Україна)
8. Вовк Вікторія Миколаївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки Державного університету ім. Станіслава Сташіца в Пілі (м. Піла, Польща)
9. Гвожджевський Сильвія — кандидат наук, Державна професійна вища школа ім. Якуба з Парадижу в Гожуві-Великопольському (Польща)
10. Гетманенко Людмила Миколаївна - старша викладачка кафедри природничо-математичної освіти і технологій Інституту післядипломної освіти Київського столичного університету імені Бориса Грінченка (Київ, Україна)

11. Головач Наталія Василівна — кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління персоналом та економіки праці Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
12. Гречановська Олена Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри філософії та гуманітарних наук Вінницького національного технічного університету (Вінниця, Україна)
13. Гудзь Наталія Іванівна - доктор фармацевтичних наук, професор, ад'юкт кафедри фармації і екологічної хімії Опольського університету, доцент кафедри технологій ліків та біофармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (Львів, Україна)
14. Гуменникова Тамара Рудольфівна — доктор педагогічних наук, професор, директор Придніпурської філії Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
15. Дерстуганова Наталія Вікторівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри освіти та управління навчальним закладом Класичного приватного університету (Запоріжжя, Україна)
16. Долгова Олена Миколаївна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
17. Журавльова Лариса Петрівна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології Поліського національного університету (Житомир, Україна)
18. Заячківська Оксана Василівна - кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів та економічної безпеки Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
19. Інжинецька Леся Анатоліївна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
20. Ічанська Олена Михайлівна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
21. Кардаш Оксана Любомирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики Навчально-наукового інституту автоматизації, кібернетики та обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)
22. Клімус Тереза Миколаївна - кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри соціології та соціальної роботи Національного університету "Львівська політехніка", завідувач сіхківського відділення денного догляду Львівського міського центру соціальних послуг "Джерело" (Львів, Україна)
23. Коваленко Олена Михайлівна - кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України (Київ, Україна)
24. Коваль Галина Миколаївна - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, епідеміології з курсом інфекційних хвороб Ужгородського національного університету (Ужгород, Україна)
25. Ковальчук Анна Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053 Психологія Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
26. Корилчук Неоніла Іванівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
27. Корнієнко Петро Сергійович - доктор юридичних наук, доцент, адвокат, заступник першого проректора по роботі з коледжами, професор кафедри філософії та соціально-гуманітарних дисциплін Національної академії статистики, обліку та аудиту (Київ, Україна)
28. Кравчук Володимир Миколайович, доктор юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного, адміністративного та міжнародного права Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
29. Кравчук Людмила Степанівна - кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна», завідувач кафедрою фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна» (Хмельницький, Україна)
30. Крайник Григорій Сергійович - кандидат юридичних наук, доцент, доцент Житомирського державного університету імені Івана Франка (Житомир, Україна)
31. Левков Анатолій Анатолійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, Україна)
32. Лігоцький Анатолій Олексійович — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна)
33. Лисенко Дмитро Андрійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Вінницького національного медичного університету (Вінниця, Україна)
34. Лич (Назарук) Оксана Миколаївна - доктор психологічних наук, доцент, член-кореспондент української академії акмеології, член громадської спілки «Національна психологічна асоціація», доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
35. Макаренко Олександр Миколайович — доктор медичних наук, професор, академік Міжнародної академії освіти та науки, професор кафедри загальномедичних дисциплін Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
36. Мальцев Дмитро Валерійович кандидат медичних наук, завідувач лабораторії імунології і молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)
37. Марушова Олександра Анатоліївна - доктор наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри публічного управління та інформаційного менеджменту ПВНЗ Університет Новітніх Технологій (м. Київ, Україна)
38. Мельник Володимир Степанович — доктор медичних наук, професор кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, декан медичного факультету №1 (Київ, Україна)
39. Мігенько Богдан Орестович – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
40. Мігенько Людмила Михайлівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
41. Мідельський Сергій Людвигович – професор, Академік, Президент Регіональної Академії Менеджменту (Казахстан)
42. Міхальський Томаш — доктор наук, доцент кафедри географії регіонального розвитку Гданського університету (Польща)
43. Миргород-Карпова Валерія Валеріївна - кандидат юридичних наук, заступник директора з наукової роботи, старший викладач кафедри адміністративного, господарського права та фінансово-економічної безпеки Сумського державного університету (Суми, Україна)
44. Мочалов Юрій Олександрович - доктор медичних наук, професор, професор кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Ужгород, Україна)
45. Нікулчев Микола Олександрович – доктор богословських наук, кандидат філософських наук, професор, доцент кафедри філософії НУ «ОМА» (Одеса, Одеська область, Україна)
46. Олійник Світлана Валентинівна - кандидат фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри апітчної технології ліків Національного фармацевтичного університету
47. Помиткін Едуард Олександрович — доктор психологічних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України (Київ, Україна)
48. Помиткіна Любов Віталіївна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
49. Попель Оксана Василівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри української та іноземної філології Одеського національного технологічного університету (Одеса, Україна)
50. Приходькіна Наталія Олексіївна - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
51. Прокоф'єва Марина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземної філології факультету лінгвістики та соціальних комунікацій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
52. Сирник Ярослав - доцент кафедри антропології Вроцлавського університету (Вроцлав, Польща)
53. Трушкіна Наталія Валеріївна - кандидат економічних наук, член-кореспондент Академії економічних наук України, дійсний член Центру українсько-європейського наукового співробітництва, старший науковий співробітник відділу проблем регуляторної політики та розвитку підприємництва, Інститут економіки промисловості НАН України (Київ, Україна)
54. Турчинова Ганна Володимирівна — кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна)
55. Філіппова Лариса Валеріївна – доктор педагогічних наук, кандидат хімічних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри медичної біохімії та молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, (Київ, Україна)
56. Хохліна Олена Петрівна — доктор психологічних наук, професор, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
57. Чаусова Тетяна Володимирівна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
58. Черська Марія Сергіївна - доктор медичних наук, завідувачка консультативно-діагностичним відділенням Державної Установи «Інститут ендокринології та обміну речовин НАМН України» (Київ, Україна)
59. Чумак Оксана Володимирівна - доктор економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу статистики і аналітики вищої освіти Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», (Київ, Україна)
60. Шевченко Валерія Геннадіївна - кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії #2 Одеського національного медичного університету (Одеса, Україна)
61. Яковичка Лада Савелівна — доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)

Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.

- Perepelova T.V.** 2589
STUDY OF BIOPOTENTIALS OF THE ORAL CAVITY DURING THE USE OF VARIOUS ORTHOPEDIC DENTURES
- Smiyukha O.A., Ivanitsa A.O.** 2596
STATE OF PREVALENCE OF ONCOUROLOGICAL DISEASES IN THE WORLD
- Stelmashchuk P.O., Rutska I.A., Antoniuk T.V., Sprut O.V., Stelmashchuk O.A., Nazarova O.S.** 2604
THE INFLUENCE OF CLIMATIC FACTORS ON THE MORPHOLOGY OF THE UPPER RESPIRATORY TRACT AND NOSE
- Vysochyna I.L., Kramarchuk V.V., Yashkina T.O.** 2613
MENTAL HEALTH STATUS OF FAMILY MEDICINE INTERNS: A SCREENING-BASED ASSESSMENT OF ANXIETY, DEPRESSION, AND RESILIENCE
- Yefimova N.O., Yefimova M.O.** 2622
CLINICAL SIGNIFICANCE OF CHANGES IN NITRIC OXIDE CONCENTRATION IN EXHAUSTED AIR IN PATIENTS WITH COPD
- Алієв Р.Б., Біломеря Т.А., Шаповалова А.С., Оперчук Н.І., Риндіна Н.Г., Алієв Р.Ф., Федоров Д.М.** 2631
ОСОБЛИВОСТІ КОМОРБІДНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ І ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ 2 ТИПУ ТА ЇХ МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ
- Алієв Р.Б., Шаповалова А.С., Риндіна Н.Г., Глухова О.І., Алієв Р.Ф., Федоров Д.М.** 2646
ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ В В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ
- Безштанько М.А., Ігнатіщев М.Р.** 2656
МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАСТРУКТУРИ ГОЛОВНИХ КЛІТИН ЗАЛОЗ ШЛУНКА ПРИ ГІПОТИРЕОЗІ ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ L -ТИРОКСИНОМ
- Білик Т.В., Білоус О.С.** 2668
МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ТАКТИЧНІЙ МЕДИЦИНІ: ВІД ОЦІНКИ РИЗИКІВ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ЛІКУВАННЯ
- Білов О.В.** 2679
РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОЇ СТАБІЛІЗАЦІЇ РЕБЕР ПРИ ЗАКРИТІЙ ТРАВМІ ГРУДНОЇ КЛІТКИ
- Білоус О.С., Мартиненко С.О.** 2691
ТОКСИКОЛОГО-ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНГІЦИДІВ, ЯК ОСНОВА АЛГОРИТМІВ НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ ПІД ЧАС ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

UDC 616-006-036.22:616.6(100)

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-5\(51\)-2596-2603](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-5(51)-2596-2603)

Smiyukha Oleksandr Anatoliyovych associate professor of the Radiation diagnostics, radiation therapy and oncology Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, tel.: (0432) 55-39-10. <https://orcid.org/0000-0002-8085-203X>

Ivanitsa Arina Oleksandrivna associate professor of the Pathophysiology Department, National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, tel.: (0432) 55-39-10. <https://orcid.org/0000-0002-4115-9638>

STATE OF PREVALENCE OF ONCOUROLOGICAL DISEASES IN THE WORLD

Abstract. Oncological urological diseases are a group of malignant neoplasms that affect the organs of the genitourinary system, including the kidneys, bladder, prostate gland, testicles, and others. They constitute a serious medical and social problem due to high rates of morbidity, mortality, and frequent cases of disability of patients. These pathologies significantly reduce the quality of life of patients, require long-term treatment and constant supervision. Due to the progressive increase in the prevalence of oncological urological diseases in the world, an assessment of their global status is extremely relevant and necessary for the formation of an effective system of prevention, early detection, and treatment. The purpose of the work is to analyze the current state of the prevalence of oncological urological diseases in the world over the past ten years, taking into account regional characteristics and global trends. Materials and methods. The study conducted a systematic analysis of scientific literature over the past 10 years, contained in leading scientometric databases, including PubMed, Scopus, and Google Scholar. Publications related to epidemiology, demographic characteristics, and the dynamics of morbidity and mortality from onco-urological pathologies were evaluated. Results. The analysis showed that onco-urological diseases continue to show a growing trend in many countries of the world, especially in economically developed regions. The highest incidence rates are observed in prostate cancer, which is the leader among oncological diseases in men in North America and Europe. Bladder and kidney cancer also occupy a significant share in the overall structure of urological oncological diseases. At the same time, in low- and middle-income countries, a lower incidence rate is noted, but higher mortality, which indicates limited access to quality medical care. Conclusion. Onco-urological diseases remain an urgent global challenge for health care systems. Their prevalence is increasing, which requires further research, effective prevention programs, and improvement of the early detection system.

Keywords: urology, oncology, oncurology, prevalence, morbidity.

Сміюха Олександр Анатолійович доцент кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова; м. Вінниця, тел.: (0432) 55-39-10, <https://orcid.org/0000-0002-8085-203X>

Іваниця Аріна Олександрівна, доцент кафедри патологічної фізіології Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, тел.: (0432) 55-39-10. <https://orcid.org/0000-0002-4115-9638>

СТАН ПОШИРЕНOSTІ ОНКОУРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У СВІТІ

Анотація. Онкоурологічні захворювання – це група злоякісних новоутворень, які уражають органи сечостатевої системи, зокрема нирки, сечовий міхур, передміхурову залозу, яєчка та інші. Вони становлять серйозну медико-соціальну проблему через високі показники захворюваності, смертності, а також часті випадки інвалідизації хворих. Ці патології значно знижують якість життя пацієнтів, потребують довготривалого лікування та постійного нагляду. Через прогресуюче зростання поширеності онкоурологічних захворювань у світі, оцінка їх глобального стану є надзвичайно актуальною та необхідною для формування ефективної системи профілактики, раннього виявлення й лікування. Мета роботи – проаналізувати сучасний стан поширеності онкоурологічних захворювань у світі за останні десять років, з урахуванням регіональних особливостей та загальносвітових тенденцій. Матеріали і методи. У дослідженні проведено систематичний аналіз наукової літератури за період останніх 10 років, що міститься у провідних наукометричних базах даних, зокрема PubMed, Scopus, **Google Scholar**. Оцінювались публікації, що стосуються епідеміології, демографічних особливостей, динаміки захворюваності та смертності від онкоурологічних патологій. Результати. Аналіз показав, що онкоурологічні захворювання продовжують демонструвати тенденцію до зростання у багатьох країнах світу, особливо в економічно розвинених регіонах. Найвищі показники захворюваності спостерігаються при раку передміхурової залози, який є лідером серед онкологічних хвороб у чоловіків у країнах Північної Америки та Європи. Рак сечового міхура та нирок також посідають значну частку в загальній структурі урологічних онкозахворювань. Водночас у країнах з низьким та середнім рівнем доходу відзначається нижча частота виявлення, але вища смертність, що свідчить про обмежений доступ до якісної медичної допомоги. Висновок. Онкоурологічні захворювання залишаються актуальним глобальним викликом для систем охорони здоров'я. Їх поширеність зростає,

що потребує подальших досліджень, ефективних програм профілактики та вдосконалення системи раннього виявлення.

Ключові слова: урологія, онкологія, онкоурологія, поширеність, захворюваність.

Statement of the problem. Urological oncology is a group of malignant neoplasms that affect the organs of the genitourinary system, including the prostate gland, bladder, kidneys and testicles. Over the past decades, there has been a steady increase in interest in this group of pathologies among both clinicians and scientists, which is confirmed by the increase in the number of scientific publications in the field of urological oncology over the past 10 years [1]. This trend is due not only to the prevalence of urological oncology, but also to their significant impact on the duration of life, its quality, as well as on the mental health of patients. Malignant tumors of the bladder, prostate and kidneys are accompanied by significant physical limitations, the need for aggressive treatment (surgery, chemotherapy, immunotherapy), which often leads to a decrease in quality of life. For example, patients with bladder cancer experience a marked decline in functional status, social activity, and emotional well-being during cancer treatment [2].

Patients' self-reported satisfaction with key aspects of life such as physical health, intimacy, and social functioning demonstrates a critical decline in these indicators, as confirmed by numerous clinical studies [3]. Quality of life in patients with urological cancer is so important that it is now considered one of the key clinical indicators of treatment effectiveness, along with survival [4].

The impact of urological cancer on patients' mental health is equally significant. A diagnosis of cancer is often associated with the development of depression, anxiety disorders, and suicidal thoughts [5]. A particularly high risk of psychological disorders has been identified in patients with bladder cancer, which is, in particular, associated with the invasiveness of treatment and the risk of relapse [6]. In men who have undergone treatment for prostate cancer, there is a close relationship between mental distress and deterioration in both functional and psychosocial indicators of quality of life [7]. In addition, oncurological diseases have a high socio-economic burden. Data indicate significant costs of treatment, especially in the late stages, which complicates access to timely care and reduces overall survival of patients [8].

In this regard, assessing the current state of the prevalence of oncurological diseases in the world is an important task of modern oncurology, which should contribute to the development of effective strategies for screening, prevention and treatment, taking into account both clinical and social factors.

The purpose of the article – based on a review of modern literary sources, summarize the prevalence of oncological pathology in different countries of the world.

Research objects and methods. In order to achieve the set goal of the study, we conducted a search for publications in the scientometric databases Scopus,

PubMed, and Google Scholar. The search was performed using combinations of keywords: prevalence, onco-urology, oncology, urology, morbidity, mortality. The criterion for excluding an article was its age of more than 10 years. Of the 38 publications found, 18 were included in the review. PRISMA was used for organization and the PRISMA flow diagram for visualization of the process of selecting publications for review of literary sources in accordance with international standards for writing review articles [9].

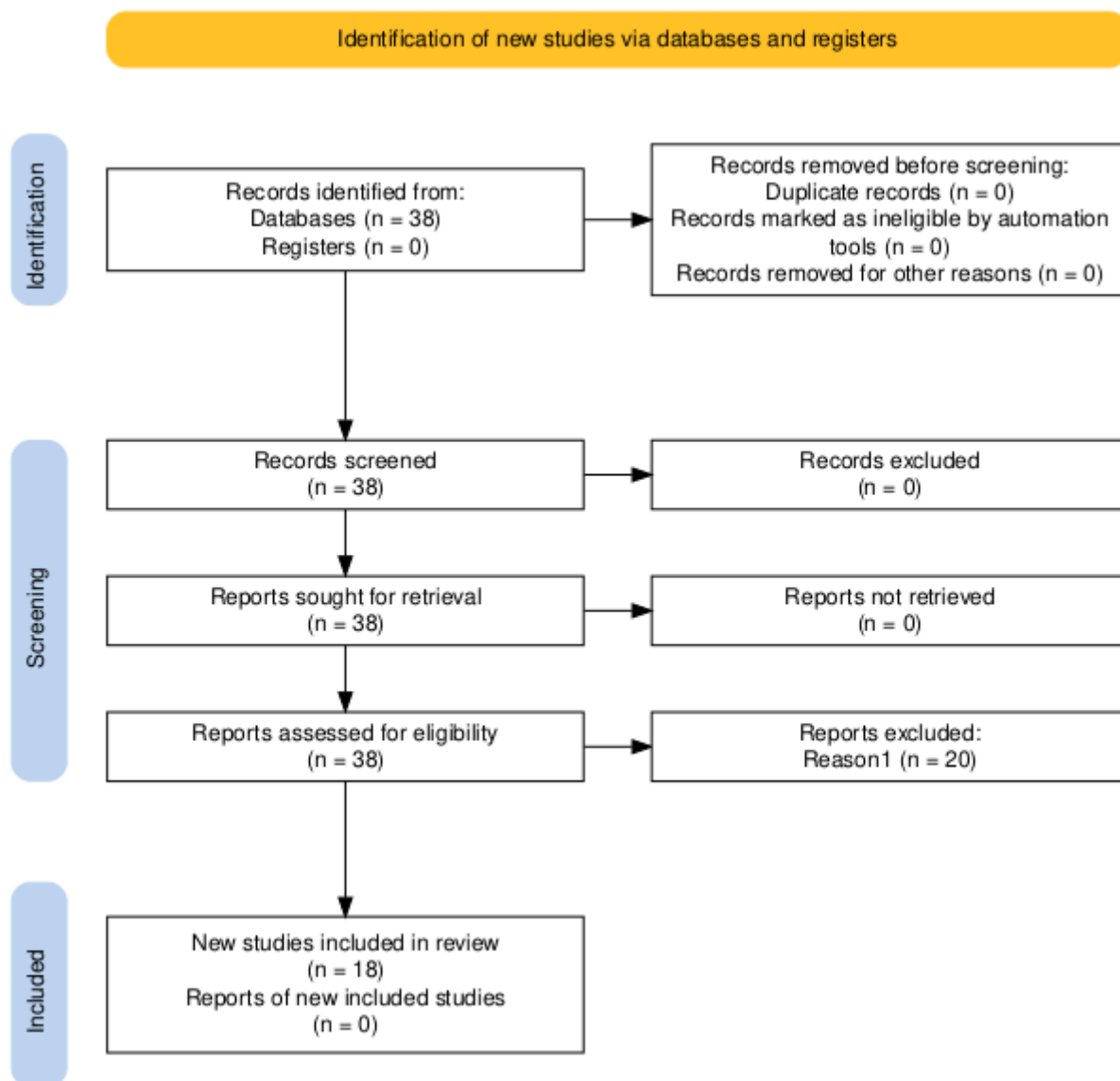


Fig. 1. The PRISMA flow diagram of literary sources search results.

Presentation of the main material.

Research results and their discussion. Oncological diseases occupy a leading place among oncological pathologies affecting the population in both developed and low- and middle-income countries. This group includes malignant neoplasms of the genitourinary system, in particular prostate, kidney, bladder,

testicular and upper urinary tract cancers. Diseases of this group have serious consequences for the health of patients, reducing the quality of life, leading to disability, significant psychological burden and high mortality. Analysis of the epidemiological dynamics of oncological pathologies is necessary for the development of effective programs for prevention, screening, timely detection and treatment. According to Kokelberg et al. (2017), in the period from 2001 to 2013 in the UK there was an increase in the incidence of urological forms of cancer, in particular prostate cancer, which became the most common type of malignant neoplasm among men [10]. During this period, the incidence of prostate cancer has almost doubled, reflecting both a real increase in morbidity and improved diagnostics through the widespread use of PSA screening.

In a global context, the results of a study by Dy et al. (2017) indicate that the number of urological cancers has doubled between 1990 and 2013, from 1.2 million cases in 1990 to over 2.1 million in 2013. The largest increase was recorded for prostate cancer, with an increase in the burden of kidney and bladder cancer [11]. DALYs (disability-adjusted life years) have also increased, indicating not only an increase in incidence but also a significant impact of urological cancer on the general health and work capacity of the population.

Rarer forms of urological oncology, such as upper urinary tract urothelial carcinoma (UTUC), although accounting for only 5–10% of all urothelial cancers, deserve attention due to the difficulty of diagnosis, aggressive course and high recurrence rates. According to a systematic review by Soualhi et al. (2021), the prevalence of UTUC varies significantly depending on the region, and the average age of patients is over 70 years [12]. In many cases, this disease is detected at advanced stages, which reduces the effectiveness of treatment. In Asia, in particular in China, according to Pang et al. (2016), there is a rapid increase in the incidence of prostate, kidney and bladder cancers. These pathologies are among the ten most common cancers in men [13]. Over the past 20 years, the incidence of prostate cancer in China has increased more than threefold. The reasons for this increase include urbanization and lifestyle changes, as well as improved diagnostic capabilities and public awareness.

Hepp et al. (2021) review that patients with locally advanced or metastatic urothelial cancer have an extremely poor prognosis. Despite the availability of platinum-based systemic chemotherapy, the median overall survival of such patients is approximately 12–15 months, and without treatment, it is less than 6 months [14]. This highlights the need for early detection and implementation of new therapeutic strategies.

In the case of prostate cancer, according to Gandaglia et al. (2021), more than 1.4 million new cases are diagnosed worldwide each year, with approximately 375,000 deaths each year [15]. The prevalence of this disease is highest in North America, Western Europe and Australia, which is partly due to the widespread implementation of PSA screening. At the same time, in low-income countries this indicator is much lower, which is due to limited access to medical services.

Bladder cancer ranks 10th among all oncological diseases in terms of frequency of detection. According to Lobo et al. (2022), more than 570 thousand new cases of bladder cancer are detected annually, and the number of deaths reaches more than 200 thousand. The incidence in men is 3–4 times higher than in women, and is most common in countries with high levels of smoking and chronic exposure to carcinogens [16]. The high rate of recurrence and the need for multiple endoscopic interventions make this disease not only clinically but also economically burdensome.

Socioeconomic factors significantly affect the prevalence of oncological pathology. In the USA, as shown by Houston et al. (2018), the prevalence of prostate cancer varies significantly depending on socioeconomic status. Higher detection rates are observed among men with access to quality health care and regular screening, leading to disparities in rates across population groups [17]. Such data support the need to ensure equal access to preventive measures regardless of the economic status of patients.

Testicular cancer, although relatively rare (about 1% of all malignant tumors in men), shows a steady upward trend, especially in the countries of Northern Europe. According to the results of a global analysis, the highest incidence rates are observed in Norway, Denmark, Switzerland and Germany - more than 9 cases per 100,000 male population [18]. At the same time, this type of cancer is characterized by high treatment effectiveness - 5-year survival exceeds 95% in most developed countries, which is a consequence of the sensitivity of tumors to chemotherapy and early detection.

Thus, the analysis of epidemiological data indicates a steady increase in the incidence of oncological diseases in the world. These pathologies have a significant clinical, psychological and socio-economic burden. Given the demographic aging of the population, urbanization, changing lifestyles, and global trends towards an increase in cancer, there is a need to strengthen international cooperation in the field of prevention, early diagnosis, and effective treatment of oncological diseases.

Conclusions. Oncological diseases are one of the leading causes of cancer morbidity and mortality in the world. According to the results of the analysis of literature sources over the past 10 years, it was found that prostate cancer has the highest prevalence among the male population, while kidney and bladder cancer occupy the second and third place, respectively. The increase in the number of new cases is associated with both the aging of the population and the improvement of diagnostic methods in developed countries.

At the same time, the uneven prevalence and mortality rate in different regions of the world persists, which is due to socio-economic factors, access to medical services and the organization of screening programs. The data obtained emphasize the need for a global approach to the prevention, early detection and treatment of oncological diseases, as well as the relevance of further epidemiological studies to form effective strategies to combat these diseases.

References

1. Akakpo, W., Le Cossec, C., Tandon, S., Gomez, F. D., Cattarino, S., Seisen, T., & Rouprêt, M. (2016). Trends in scientific publications related to the field of onco-urology over the past 10 years. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*, 42(11), 1751-1755.
2. Taarnhøj, G. A., Johansen, C., & Pappot, H. (2019). Quality of life in bladder cancer patients receiving medical oncological treatment; a systematic review of the literature. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17, 1-16.
3. Leuteritz, K., Richter, D., Mehnert-Theuerkauf, A., Stolzenburg, J. U., & Hinz, A. (2022). Quality of life in urologic cancer patients: importance of and satisfaction with specific quality of life domains. *Quality of Life Research*, 1-9.
4. Della Corte, M., Porpiglia, F., & Checcucci, E. (2023). The quality of life value in uro-oncological patients. *Current Opinion in Urology*, 33(5), 351-353.
5. Anderson, D., Razzak, A. N., McDonald, M., Cao, D., Hasoon, J., Viswanath, O., ... & Urits, I. (2022). Mental health in urologic oncology. *Health psychology research*, 10(3), 37518.
6. Pham, H., Torres, H., & Sharma, P. (2019, February). Mental health implications in bladder cancer patients: a review. In *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* (Vol. 37, No. 2, pp. 97-107). Elsevier.
7. Ilie, G., MacDonald, M., Bell, D., Rendon, R., Langille, G., Bailly, G., ... & Rutledge, R. D. (2020). An examination of the relationship between mental distress, functional and psychosocial quality of life indicators in a population based sample of prostate cancer survivors who received curative treatment. *Urology Practice*, 7(5), 384-390.
8. Aly, A., Johnson, C., Yang, S., Botteman, M. F., Rao, S., & Hussain, A. (2019). Overall survival, costs, and healthcare resource use by line of therapy in Medicare patients with newly diagnosed metastatic urothelial carcinoma. *Journal of medical economics*, 22(7), 662-670.
9. Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Reviews, Journal Metrics*, (18), e1230.
10. Kockelbergh, R., Hounsborne, L., & Mayer, E. (2017). The epidemiology of urological cancer 2001–2013. *Journal of Clinical Urology*, 10(1_suppl), 3-8.
11. Dy, G. W., Gore, J. L., Forouzanfar, M. H., Naghavi, M., & Fitzmaurice, C. (2017). Global burden of urologic cancers, 1990–2013. *European urology*, 71(3), 437-446.
12. Soualhi, A., Rammant, E., George, G., Russell, B., Enting, D., Nair, R., ... & Bosco, C. (2021). The incidence and prevalence of upper tract urothelial carcinoma: a systematic review. *BMC urology*, 21, 1-11.
13. Pang, C., Guan, Y., Li, H., Chen, W., & Zhu, G. (2016). Urologic cancer in China. *Japanese journal of clinical oncology*, 46(6), 497-501.
14. Hepp, Z., Shah, S. N., Smoyer, K., & Vadagam, P. (2021). Epidemiology and treatment patterns for locally advanced or metastatic urothelial carcinoma: a systematic literature review and gap analysis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 27(2), 240-255.
15. Gandaglia, G., Leni, R., Bray, F., Fleshner, N., Freedland, S. J., Kibel, A., ... & La Vecchia, C. (2021). Epidemiology and prevention of prostate cancer. *European urology oncology*, 4(6), 877-892.
16. Lobo, N., Afferi, L., Moschini, M., Mostafid, H., Porten, S., Psutka, S. P., ... & Lotan, Y. (2022). Epidemiology, screening, and prevention of bladder cancer. *European urology oncology*, 5(6), 628-639.
17. Houston, K. A., King, J., Li, J., & Jemal, A. (2018). Trends in prostate cancer incidence rates and prevalence of prostate specific antigen screening by socioeconomic status and regions in the United States, 2004 to 2013. *Journal of Urology*, 199(3), 676-681.
18. Huang, J., Chan, S. C., Tin, M. S., Liu, X., Lok, V. T. T., Ngai, C. H., ... & Wong, M. C. (2022). Worldwide distribution, risk factors, and temporal trends of testicular cancer incidence and mortality: a global analysis. *European Urology Oncology*, 5(5), 566-576.

Література:

1. Akakpo, W., Le Cossec, C., Tandon, S., Gomez, F. D., Cattarino, S., Seisen, T., & Rouprêt, M. (2016). Trends in scientific publications related to the field of onco-urology over the past 10 years. *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*, 42(11), 1751-1755.
2. Taarnhøj, G. A., Johansen, C., & Pappot, H. (2019). Quality of life in bladder cancer patients receiving medical oncological treatment; a systematic review of the literature. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17, 1-16.
3. Leuteritz, K., Richter, D., Mehnert-Theuerkauf, A., Stolzenburg, J. U., & Hinz, A. (2022). Quality of life in urologic cancer patients: importance of and satisfaction with specific quality of life domains. *Quality of Life Research*, 1-9.
4. Della Corte, M., Porpiglia, F., & Checcucci, E. (2023). The quality of life value in uro-oncological patients. *Current Opinion in Urology*, 33(5), 351-353.
5. Anderson, D., Razzak, A. N., McDonald, M., Cao, D., Hasoon, J., Viswanath, O., ... & Urits, I. (2022). Mental health in urologic oncology. *Health psychology research*, 10(3), 37518.
6. Pham, H., Torres, H., & Sharma, P. (2019, February). Mental health implications in bladder cancer patients: a review. In *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* (Vol. 37, No. 2, pp. 97-107). Elsevier.
7. Ilie, G., MacDonald, M., Bell, D., Rendon, R., Langille, G., Bailly, G., ... & Rutledge, R. D. (2020). An examination of the relationship between mental distress, functional and psychosocial quality of life indicators in a population based sample of prostate cancer survivors who received curative treatment. *Urology Practice*, 7(5), 384-390.
8. Aly, A., Johnson, C., Yang, S., Botteman, M. F., Rao, S., & Hussain, A. (2019). Overall survival, costs, and healthcare resource use by line of therapy in Medicare patients with newly diagnosed metastatic urothelial carcinoma. *Journal of medical economics*, 22(7), 662-670.
9. Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Reviews, Journal Metrics*, (18), e1230.
10. Kockelbergh, R., Hounsoume, L., & Mayer, E. (2017). The epidemiology of urological cancer 2001–2013. *Journal of Clinical Urology*, 10(1_suppl), 3-8.
11. Dy, G. W., Gore, J. L., Forouzanfar, M. H., Naghavi, M., & Fitzmaurice, C. (2017). Global burden of urologic cancers, 1990–2013. *European urology*, 71(3), 437-446.
12. Soualhi, A., Rammant, E., George, G., Russell, B., Enting, D., Nair, R., ... & Bosco, C. (2021). The incidence and prevalence of upper tract urothelial carcinoma: a systematic review. *BMC urology*, 21, 1-11.
13. Pang, C., Guan, Y., Li, H., Chen, W., & Zhu, G. (2016). Urologic cancer in China. *Japanese journal of clinical oncology*, 46(6), 497-501.
14. Hepp, Z., Shah, S. N., Smoyer, K., & Vadagam, P. (2021). Epidemiology and treatment patterns for locally advanced or metastatic urothelial carcinoma: a systematic literature review and gap analysis. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 27(2), 240-255.
15. Gandaglia, G., Leni, R., Bray, F., Fleshner, N., Freedland, S. J., Kibel, A., ... & La Vecchia, C. (2021). Epidemiology and prevention of prostate cancer. *European urology oncology*, 4(6), 877-892.
16. Lobo, N., Afferi, L., Moschini, M., Mostafid, H., Porten, S., Psutka, S. P., ... & Lotan, Y. (2022). Epidemiology, screening, and prevention of bladder cancer. *European urology oncology*, 5(6), 628-639.
17. Houston, K. A., King, J., Li, J., & Jemal, A. (2018). Trends in prostate cancer incidence rates and prevalence of prostate specific antigen screening by socioeconomic status and regions in the United States, 2004 to 2013. *Journal of Urology*, 199(3), 676-681.
18. Huang, J., Chan, S. C., Tin, M. S., Liu, X., Lok, V. T. T., Ngai, C. H., ... & Wong, M. C. (2022). Worldwide distribution, risk factors, and temporal trends of testicular cancer incidence and mortality: a global analysis. *European Urology Oncology*, 5(5), 566-576.