



ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ (УКРАЇНА)

PAEDIATRIC SURGERY (UKRAINE) ^{1 (86)} 2025

Передплатний індекс 60162



Київ 2025 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА
ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ ДИТЯЧИХ ХІРУРГІВ
ТОВ «ГРУПА КОМПАНІЙ «МЕД ЕКСПЕРТ»

ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ (УКРАЇНА)

науково-практичний спеціалізований журнал

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Котенко О.Г., доктор мед. наук, професор, керівник Центру хірургії печінки та підшлункової залози (Київ, Україна)

ШЕФ-РЕДАКТОР

Толстанов О.К., доктор мед. наук, професор, проректор з навчально-педагогічної роботи НУОЗ України імені П.Л. Шупика (Київ)

Русак П.С., доктор мед. наук, професор кафедри дитячої хірургії НУОЗ України імені П.Л. Шупика, завідувач хірургічним відділенням №1 Житомирської обласної дитячої клінічної лікарні (Житомир, Україна)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

АльДжадалі А. (Альхобар, Саудівська Аравія)
Бабучі С.І. (Кишинів, Молдова)
Бензар І.М. (Київ, Україна)
Боднар О.Б. (Чернівці, Україна)
Вдовиченко Ю.П. (Київ, Україна)
Веселий С.В. (Лиман, Україна)
Вороненко Ю.В. (Київ, Україна)
Годік О.С. (Київ, Україна)
Горбатюк О.М. (Київ, Україна)
Гудулак Є.М. (Кишинів, Молдова)
Данилов О.А. (Київ, Україна)
Дігтяр В.А. (Дніпро, Україна)
Ємець І.М. (Київ, Україна)
Запорожан С.Й. (Тернопіль, Україна)
Йокіч Р. (Новий Сад, Сербія)
Калічінський П. (Варшава, Польща)
Капулдер В. (Єрусалим, Ізраїль)
Козинець Г.П. (Київ, Україна)
Коноплицький В.С. (Вінниця, Україна)
Косаковський А.Л. (Київ, Україна)
Кривченя Д.Ю. (Київ, Україна)
Ксьонз І.В. (Полтава, Україна)
Левицький А.Ф. (Київ, Україна)
Ліма М. (Болонья, Італія)
Лопез М. (Барселона, Іспанія)

Лосев О.О. (Одеса, Україна)
Мюнтер Х. (Лондон, Великобританія)
Наконечний А.Й. (Львів, Україна)
Патковський Д. (Вроцлав, Польща)
Переяслов А.А. (Львів, Україна)
Петербурзький В.Ф. (Київ, Україна)
Петерсонс А. (Рига, Латвія)
Погорілий В.В. (Вінниця, Україна)
Притула В.П. (Київ, Україна)
Ротенберг С. (Денвер, США)
Руденко Н.М. (Київ, Україна)
Саламон Й. (Клагенфурт, Австрія)
Слепов О.К. (Київ, Україна)
Спахі О.В. (Запоріжжя, Україна)
Текюл С. (Анкара, Туреччина)
Усенко О.Ю. (Київ, Україна)
Фархат В. (Торонто, Канада)
Фофанов О.Д. (Івано-Франківськ, Україна)
Храпач В.В. (Київ, Україна)
Чаудерна П. (Гданськ, Польща)
Ченг В. (Пекін, Китай)
Черіан А. (Лондон, Великобританія)
Шевчук Д. (Львів, Україна)
Юркевич Б. (Варшава, Польща)

НАУКОВІ КОНСУЛЬТАНТИ

Боднар Б.М. (Чернівці, Україна)
Давиденко В.Б. (Харків, Україна)
Лазоришенець В.В. (Київ, Україна)
Макаров А.В. (Київ, Україна)

Момотов А.О. (Київ, Україна)
Ніколаєва Н.Г. (Одеса, Україна)
Сушко В.І. (Дніпро, Україна)
Яблонь О.С. (Вінниця, Україна)

НАУКОВИЙ РЕДАКТОР Верголяс М.Р. (Київ, Україна)

СЕКРЕТАРІАТ

Кузик А. С. (Львів, Україна) – відповідальний секретар
Горелік В.В. (Київ, Україна)
Доманський О.Б. (Київ, Україна)
Мельниченко М.Г. (Одеса, Україна)
Пономаренко О.П. (Київ, Україна)
Рибальченко В.Ф. (Київ, Україна)
Наконечний Р.А. (Львів, Україна)

Видавець ТОВ «Група компаній «Мед Експерт»

Свідцтво про державну реєстрацію ЗМІ
КВ № 25172-15112ПР від 21.02.2022 р.

Видається з 2003 р.

Періодичність виходу — 4 рази на рік

Наказом МОН України №185 від 20.02.2023 р. журнал «Хірургія дитячого віку» включено до Переліку наукових фахових видань України, **категорія А**, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових фахових ступенів доктора і кандидата наук

Затверджено Вченою радою Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика Протокол №03 від 19.03.2025 р.
Підписано до друку 26.03.2025 р.

Журнал «Хірургія дитячого віку (Україна)» реферується Інститутом проблем реєстрації інформації НАН України

Адреса для листування:

ТОВ «Група компаній Мед Експерт»,
«Хірургія дитячого віку (Україна)»,
а/с 80, м. Київ-211, Україна, 04211
Тел./факс: +38 044 498-08-80
E-mail: pediatric.surgery.ukraine@gmail.com;
pediatr@med-expert.com.ua
<http://med-expert.com.ua/>

Формат 60х90/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 16. Обл.-вид. арк. 13,95.
Загальний наклад 1 000 прим.
Зам. 27.03/01 від 27.03.2025 р.
Надруковано з готових фотоформ у типографії «Аврора-принт»,
м. Київ, вул. Причальна, 5, тел. +38 (044) 550-52-44
Свідцтво суб'єкта видавничої справи:
A00 № 777897 від 06.07.2009 р.

Всі статті рецензовані. Повний або частковий передрук або тиражування у будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається лише за письмовим дозволом редакції. Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

Журнал «Хірургія дитячого віку (Україна)» включений у наукометричні, реферативні та пошукові бази даних: **Scopus, DOAJ, WorldCat, BASE, Sherpa Romeo, Google Scholar, CrossRef, Джерело**. Статтям журналу присвоюється DOI.

© Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, 2025

© Всеукраїнська асоціація дитячих хірургів, 2025

© ТОВ «Група компаній «Мед Експерт», 2025

Київ 2025

SHUPYK NATIONAL HEALTHCARE UNIVERSITY OF UKRAINE

UKRAINIAN ASSOCIATION PAEDIATRICS SURGERY

GROUP OF COMPANIES MED EXPERT, LLC

PAEDIATRIC SURGERY (UKRAINE)

Scientific and Practical Journal

EDITOR-IN-CHIEF

Kotenko O.G., Doctor of Medical Sciences, Professor, Shief of Hepatopancreatic Surgery Centr (Kyiv, Ukraine)

CHIEF EDITOR

Tolstanov O.K., Doctor of Medical Sciences, Professor, First Deputy Rector of the Shupyk National Healthcare University of Ukraine (Kyiv)

Rusak P.S., Doctor of Medical Sciences, Professor of Pediatric Surgery Department Shupyk National Healthcare University of Ukraine ; Head of Department pediatric surgery of Zhytomyr Regional Children's Clinical Hospital (Zhytomyr, Ukraine)

EDITORIAL BOARD

AlJahdali A. (Alkhobar, Saudi Arabia)	Losev O.O. (Odesa, Ukraine)
Babuci S. (Kishinev, Moldova)	Munther H. (London, Great Britain)
Benzar I.M. (Kyiv, Ukraine)	Nakonechnyi A.Y. (Lviv, Ukraine)
Bodnar O.B. (Chernivtsi, Ukraine)	Patkowski D. (Wroclaw, Poland)
Vdovichenko Yu.P. (Kyiv, Ukraine)	Pereyaslov A.A. (Lviv, Ukraine)
Veseliy S.V. (Liman, Ukraine)	Peterburgskiy V.F. (Kyiv, Ukraine)
Voronenko Yu.V. (Kyiv, Ukraine)	Petersons A. (Riga, Latvia)
Godik O.S. (Kyiv, Ukraine)	Pogoriliy V.V. (Vinnytsia, Ukraine)
Gorbatyuk O.M. (Kyiv, Ukraine)	Pritula V.P. (Kyiv, Ukraine)
Gudumak E.M. (Chisinau, Moldova)	Rothenberg S. (Denver, USA)
Danylov O.A. (Kyiv, Ukraine)	Rudenko N.M. (Kyiv, Ukraine)
Digtyar V.A. (Dnipro, Ukraine)	Shalamon J. (Klagenfurt, Austria)
Emetc I.M. (Kyiv, Ukraine)	Sliepov O.K. (Kyiv, Ukraine)
Zaporozhan S.Y. (Ternopil, Ukraine)	Spahy O.V. (Zaporizhzhia, Ukraine)
Jokic R. (Novi Sad, Serbia)	Tekgul S. (Ankara, Turkey)
Kaliciński P. (Warsaw, Poland)	Usenko O.Yu. (Kyiv, Ukraine)
Kapuller V. (Jerusalem, Israel)	Farhat W. (Toronto, Canada)
Kozinets G.P. (Kyiv, Ukraine)	Fofanov O.D. (Ivano-Frankivsk, Ukraine)
Konopliitskiy B.S. (Vinnytsia, Ukraine)	Hrapach V.V. (Kyiv, Ukraine)
Kosakovskiy A.L. (Kyiv, Ukraine)	Czauderna P. (Gdansk, Poland)
Krivchenya D.Yu. (Kyiv, Ukraine)	Cheng W. (Beijing, China)
Ksyonz I.V. (Poltava, Ukraine)	Cherian A. (London, Great Britain)
Kutcenok Ya.B. (Kyiv, Ukraine)	Shevchuk D. (Lviv, Ukraine)
Levitckiy A.F. (Kyiv, Ukraine)	Jurkiewicz B. (Warsaw, Poland)
Lima M. (Bologna, Italy)	
Lopez M. (Barcelona, Spain)	

SCIENTIFIC ADVISERS

Bodnar B.M. (Chernivtsy, Ukraine)	Momotov A.O. (Kyiv, Ukraine)
Davidenko V.B. (Kharkiv, Ukraine)	Nikolaeva N.G. (Odesa, Ukraine)
Lazorishenets V.V. (Kyiv, Ukraine)	Sushko V.I. (Dnipro, Ukraine)
Makarov A.V. (Kyiv, Ukraine)	Yablon O.S. (Vinnytsia, Ukraine)

SCIENTIFIC EDITOR Vergolyas M.R. (Kyiv, Ukraine)

SECRETARIAT

Kuzyk A.S. (Lviv, Ukraine) – Executive Secretary	Melnichenko M.G. (Odesa, Ukraine)
Gorelyk V.V. (Kyiv, Ukraine)	Ponomarenko O.P. (Kyiv, Ukraine)
Domanskiy O.B. (Kyiv, Ukraine)	Rybalchenko V.F. (Kyiv, Ukraine)
	Nakonechnyi R.A. (Lviv, Ukraine)

Publisher - Group of companies MedExpert, LLC

Certificate of registration of KB No. 25172-15112ПП of 21.02.2022

Published since 2003 p.

Periodicity - 4 times a year

By the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 185 from February 20, 2023, the journal «Paediatric Surgery. Ukraine» was included in the List of specialized scientific editions of Ukraine in the field of medical sciences, **category A**

Recommended by the Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Protocol No. 03, 19.03.2025
Signed for publication 26.03.2025

The journal «Paediatric Surgery (Ukraine)» abstracted by the Institute of Information Recording Problems of Ukraine

Mailing address:

Group of Companies Med Expert, LLC,
«Paediatric Surgery (Ukraine)»,
p/b 80, Kyiv, 04211, Ukraine,
Tel./fax: +38 044 498-08-80
E-mail: pediatric.surgery.ukraine@gmail.com;
pediatr@med-expert.com.ua;
<http://med-expert.com.ua>

Format 60x90/8. Offset paper.

Conventional printed sheet. 13,95.

Total circulation is 1 000 copies.

Ord. No. 27.03/01, 27.03.2025

Printed in the «Aurora-print» printing house,
5, Prichalnaya Str., Kyiv, tel. (044) 550-52-44
Certificate A00 No. 777897 from 06.07.2009 y.

All articles reviewed. Total or partial copy of materials published in this publication at any way is available only by the letter of permission of the journal staff. Advertiser is responsible for the content of advertising materials.

Indexed and/or presented in: **Scopus, DOAJ, World-Cat, BASE, Sherpa Romeo, Google Scholar, Cross-Ref, Djerelo.**

© Shupyk National Healthcare University of Ukraine, 2025

© Ukrainian Association Paediatric Surgery, 2025

© Group of Companies MedExpert, LLC, 2025

Kyiv 2025

Зміст

ПАМ'ЯТІ ВЧЕНОГО

- 6 Знання, душу, серце – людям. Пам'яті Іванчова Павла Васильовича
- 8 Пам'яті колеги, вченого, дитячого хірурга Джама Олега Петровича
- 9 Світла і вічна пам'ять Яблонь Ользі Степанівні

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ

- 11 Хімич С.Д., Малишевський І.О., Чорнопишук Р.М., Кателіан О.В.
Рівень больової чутливості в людей із різною масою тіла: чи має це вплив на хірургічні втручання? (англійською)

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. АБДОМІНАЛЬНА ХІРУРГІЯ

- 15 Боднар О.Б., Хащук В.С., Ватаманеску Л.І., Рандіук Р.Ю., Боднар А.О.
Анатомічні особливості жовчного міхура, його форма та розташування а. cystica при виконанні лапароскопічних операцій із приводу патології жовчного міхура в дітей (українською)
- 22 Якименко О.Г., Зозуляк Р.І., Бобров Б.Г.
Гострі хірургічні захворювання з абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку (українською)
- 27 Іванчов П.В., Костенко О.Б.
Шляхи поліпшення результатів хірургічного лікування хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунка (українською)
- 33 Проніна О.М., Білаш С.М., Ксьонз І.В., Кобеняк М.М., Олійніченко Я.О., Коптев М.М., Пирог-Заказникова А.В., Донченко С.В., Олексієнко В.В., Кононов Б.С., Мамай О.В.
Морфометричні особливості структурної організації крипт товстої кишки кролів при колотомії з використанням полікапролактонової нитки, модифікованої L-аргініном (англійською)
- 40 Курило Г.В.
Трансплантація печінки в дітей: тактика дотрансплантаційної підготовки (українською)
- 45 Козлов С.М., Іванчов П.В., Ляшок О.В., Альтман І.В., Лісов О.І., Нікішин О.Л., Яковенко Н.О., Козлов О.С.
Результати лікування і профілактики кровотеч із варикозно розширених вен стравоходу та шлунка в пацієнтів після противірусної терапії з приводу хронічного гепатиту С (українською)

Content

IN MEMORY OF THE SCIENTIST

- 6 Knowledge, soul, heart - to people. In memory of Pavel Ivanchov
- 8 In memory of our colleague, scientist, pediatric surgeon Oleg Dzham
- 9 Bright and eternal memory to Olga Yablon

ORIGINAL ARTICLES. GENERAL SURGERY

- 11 Khimich S.D., Malyshevskiy I.O., Chornopyschuk R.M., Katelian O.V.
The level of pain sensitivity in people with different body weight: does it have an impact on surgical operations? (in English)

ORIGINAL ARTICLES. ABDOMINAL SURGERY

- 15 Bodnar O.B., Khashchchuk V.S., Vatamanesku L.I., Randiuk R. Yu., Bodnar A.O.
Anatomical features of the gallbladder, its shape and location of the a. cystica in laparoscopic operations for gallbladder pathology in children (in Ukrainian)
- 22 Yakymenko O.G., Zozulyak R.I., Bobrov B.G.
Acute surgical diseases with abdominal pain syndrome in pubertal girls (in Ukrainian)
- 27 Ivanchov P.V., Kostenko O.B.
Ways to improve the results of surgical treatment of patients with acute complications of malignant processes of the stomach (in Ukrainian)
- 33 Pronina O.M., Bilash S.M., Ksyonz I.V., Kobeniak M.M., Oliinichenko Ya.O., Koptev M.M., Pirog-Zakaznikova A.V., Donchenko S.V., Oleksiienko V.V., Kononov B.S., Mamai O.V.
Morphometric features of the structural organisation of rabbit large intestine crypts after colotomy using polycaprolactone thread modified with L-arginine (in English)
- 40 Kurylo H.V.
Liver transplantation in children: pre-transplantation preparation tactics (in Ukrainian)
- 45 Kozlov S.M., Ivanchov P.V., Lyashok O.V., Altman I.V., Lissov O.I., Nikishyn O.L., Yakovenko N.O., Kozlov O.S.
Treatment outcomes and prevention of variceal bleeding in the esophagus and stomach in patients treated for chronic hepatitis C (in Ukrainian)

- 53 *Квасівка О.О., Паренюк Р.Ю., Мойсеєнко А.Б., Пепенін І.О., Земсков С.В., Копчак К.В.*
Панкреатодуоденальна резекція з венозною резекцією: досвід високопрофільного центру в Україні (українською)

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. ОРТОПЕДІЯ

- 59 *Kierpura S., Dutka J.*
Епідеміологія травм опорно-рухового апарату верхніх кінцівок у дітей (англійською)
- 65 *Конопліцький В.С., Ткач О.Ф., Коробко Ю.Є.*
Математична модель тривимірного визначення ступеня деформації хребта при підлітковому ідіопатичному сколіозі (українською)

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. УРОЛОГІЯ ТА ГІНЕКОЛОГІЯ

- 73 *Наконечний Й.А.*
Інтракорпоральна квадратно-ковзною-вузлова техніка для везико-уретрального анастомозу з одношаровою анатомічною реконструкцією та презервацією переднього гладком'язового сфінктера уретри (англійською)
- 79 *Вороняк О.С., Салютін Р.В.*
Особливості змін Т-лімфоцитів за умови застосування комбінованої індукційної імуносупресивної терапії зі стовбуровими клітинами в реципієнтів ниркових трансплантатів (українською)
- 98 *Шевчук Д.В., Грицина І.В., Овечко М.Є., Дятел В.В., Крупач А.М., Гузій О.В., Кислова Ю.О., Грицьків Л.В., Чапля І.І., Лотоцька І.С., Золотухін О.С.*
Біопсія трансплантованої нирки: сучасний стан питання (досвід центра трансплантації) (українською)

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. КОЛОПРОКТОЛОГІЯ

- 94 *Савіцька А.А., Конопліцький В.С., Коробко Ю.Є.*
Значення показників гармонійності розвитку крижово-куприкового відділу хребта в дітей із порушеннями функції тазових органів (українською)

ОГЛЯДИ

- 105 *Лоцицький О.О., Гончар В.В., Притула В.П., Кароль І.В.*
Переваги використання сучасних мініінвазивних технологій при гострій хірургічній патології черевної порожнини (українською)

- 53 *Kvasivka O.O., Pareniuk R.Y., Moiseienko A.B., Pepenin I.O., Zemskov S.V., Kopchak K.V.*
Pancreaticoduodenal resection with venous resection: experience of a high-profile center in Ukraine (in Ukrainian)

ORIGINAL ARTICLES. ORTHOPEDICS

- 59 *Slawomir K., Dutka J.*
Epidemiology of upper extremity musculoskeletal injuries in children (in English)
- 65 *Konopliyskyi V.S., Tkach O.F., Korobko Yu.Ye.*
Mathematical model of three-dimensional determination of the degree of spine deformation in adolescent idiopathic scoliosis (in Ukrainian)

ORIGINAL ARTICLES. UROLOGY AND GYNECOLOGY

- 73 *Nakonechnyi Y.A.*
Intracorporeal square-to-slip knot technique for vesicourethral anastomosis with single-layer anatomical reconstruction and anterior urethral sphincter preservation (in English)
- 79 *Voroniak O.S., Salutin R.V.*
The particularities of T-lymphocytes levels after the induction immunosuppressive therapy with stem cells in kidney transplant recipients (in Ukrainian)
- 98 *Shevchuk D.V., Hrytsyna I.V., Ovechko M.Ye., Dyatel V.V., Krupach A.M., Guziy O.V., Kyslova Yu.O., Hrytskiv L.V., Chaplya I.I., Lototska I.S., Zolotukhin O.S.*
Biopsy of the transplanted kidney: current state of the issue (experience of transplantation center) (in Ukrainian)

ORIGINAL ARTICLES. COLOPROCTOLOGY

- 94 *Savitska A.A., Konopliyskyi V.S., Korobko Yu.Ye.*
The value of indicators of the harmony of the development of the sacrococcygeal spine in children with disorders of the function of the pelvic organs (in Ukrainian)

REVIEWS

- 105 *Lozytsky O.O., Gonchar V.V., Prytula V.P., Karol I.V.*
Advantages of using modern minimally invasive technologies in acute surgical pathology of the abdominal cavity (in Ukrainian)

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

- 110** Слєпов О.К., Передерій О.В., Знак К.Л., Гребініченко Г.О., Задорожня Т.Д., Бондаренко Ю.М., Гладішко О.П.
Перинатальна діагностика та хірургічна корекція інтралобарної секвестрації, асоційованої з кісточно-аденоматозною мальформацією правої легені, у новонародженої дитини: рідкісне клінічне спостереження (українською)
- 121** Кривченя Д.Ю., Ксьонз І.В., Руденко Є.О., Похилько В.І., Мельниченко М.Г.
Евентрація/релаксація діафрагми внаслідок пологової травми. Реіннервація в доповнення до плікації. Багаторічний віддалений результат відновлення функції діафрагми (українською)
- 131** Мішук В.Р., Переяслов А.А., Юрочко Ф.Б.
Високопоточна назальна оксигенація як метод анестезіологічного менеджменту пацієнтів зі «складними дихальними шляхами»: опис клінічних випадків (українською)
- 137** Сорока В.П.
Рідкісне спостереження резекції гігантської крижово-куприкової тератоми, ускладненої масивною кровотечею, у новонародженої дитини (українською)

CLINICAL CASE

- 110** Sliepov O.K., Perederii O.V., Znak K.L., Grebinichenko G.O., Zadorozhnyia T.D., Bondarenko Yu.M., Hladishko O.P.
Perinatal diagnosis and surgical correction of intralobar sequestration associated with cystic-adenomatous malformation of right lung, in a newborn (in Ukrainian)
- 121** Krivchenya D.Yu., Ksonz I.V., Rudenko Ye.O., Pokhylko V.I., Melnychenko M.G.
Eventration/relaxation of the diaphragm due to birth trauma. Reinnervation in addition to plication. Long-term distant results of diaphragm function restoration (in Ukrainian)
- 131** Mishchuk V.R., Pereyaslov A.A., Yurochko F.B.
High-flow nasal oxygenation as a method of anesthetic management of patients with «difficult airways»: clinical cases (in Ukrainian)
- 137** Soroka V.P.
A rare observation of resection of giant sacrococcygeal teratoma complicated by massive bleeding in a newborn child (in Ukrainian)

ДО УВАГИ АВТОРІВ!

АЛГОРИТМ РЕЄСТРАЦІЇ ORCID

Open Researcher and Contributor ID (ORCID) – міжнародний ідентифікатор науковця.

Створення єдиного реєстру науковців та дослідників на міжнародному рівні є найбільш прогресивною та своєчасною ініціативою світового наукового товариства. Ця ініціатива була реалізована через створення в 2012 році проекту Open Researcher and Contributor ID (ORCID). ORCID – це реєстр унікальних ідентифікаторів вчених та дослідників, авторів наукових праць та наукових організацій, який забезпечує ефективний зв'язок між науковцями та результатами їх дослідницької діяльності, вирішуючи при цьому проблему отримання повної і достовірної інформації про особу вченого в науковій комунікації.

Для того щоб зареєструватися в ORCID через посилання <https://orcid.org/> необхідно зайти у розділ «For researchers» і там натиснути на посилання «Register for an ORCID ID». В реєстраційній формі послідовно заповнюються обов'язкові поля: «First name», «Last name», «E-mail», «Re-enter E-mail», «Password» (Пароль), «Confirm password»

В перше поле вводиться ім'я, яке надане при народженні, по-батькові не вводиться. Персональна електронна адреса вводиться двічі для підтвердження. Вона буде використовуватися як Login або ім'я користувача. Якщо раніше вже була використана електронна адреса, яка пропонується для реєстрації, з'явиться попередження червоного кольору. **Неможливе створення нового профілю з тією ж самою електронною адресою.** Пароль повинен мати не менше 8 знаків, при цьому містити як цифри, так і літери або символи. Пароль, який визначається словами «Good» або «Strong» приймається системою..

Нижче визначається «Default privacy for new works», тобто налаштування конфіденційності або доступності до персональних даних, серед яких «Public», «Limited», «Private».

Далі визначається частота повідомлень, які надсилає ORCID на персональну електронну адресу, а саме, новини або події, які можуть представляти інтерес, зміни в обліковому записі, тощо: «Daily summery», «Weekly summery», «Quarterly summery», «Never». Необхідно поставити позначку в полі «I'm not a robot» (Я не робот).

Для реєстрації необхідно прийняти умови використання, натиснувши на позначку «I consent to the privacy policy and conditions of use, including public access and use of all my data that are marked Public».

Заповнивши поля реєстраційної форми, необхідно натиснути кнопку «Register», після цього відкривається сторінка профілю учасника в ORCID з особистим ідентифікатором ORCID ID. Номер ORCID ідентифікатора знаходиться в лівій панелі під ім'ям учасника ORCID.

Структура ідентифікатора ORCID являє собою номер з 16 цифр. Ідентифікатор ORCID - це URL, тому запис виглядає як <http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxx-xxxx>.

Наприклад: <http://orcid.org/0000-0001-7855-1679>.

Інформацію про ідентифікатор ORCID необхідно додавати при подачі публікацій, документів на гранти і в інших науково-дослідницьких процесах, вносити його в різні пошукові системи, наукометричні бази даних та соціальні мережі.

Подальша робота в ORCID полягає в заповненні персонального профілю згідно із інформацією, яку необхідно надавати.

О.Г. Якименко¹, Р.І. Зозуляк¹, Б.Г. Бобров²

Гострі хірургічні захворювання з абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку

¹Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, Україна

²Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Paediatric Surgery (Ukraine). 2025. 1(86): 22–26. doi: 10.15574/PS.2025.1(86).2226

For citation: Yakymenko OG, Zozulyak RI, Bobrov BG. (2025). Acute surgical diseases with abdominal pain syndrome in pubertal girls. Paediatric Surgery (Ukraine). 1(86): 22–26. doi: 10.15574/PS.2025.1(86).2226.

Мета – вивчити рівень поширеності та структури гострих хірургічних захворювань з абдомінальним больовим синдромом (АБС) серед дівчат пубертатного віку для розроблення алгоритмів для своєчасного розпізнавання і лікування.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 255 випадків госпіталізації дівчат віком 11–17 років із діагнозом АБС у Вінницькій області за період 2018–2023 рр.

Результати. Найпоширенішим діагнозом серед дівчат з АБС виявився гострий апендицит (69,4% випадків), тоді як гінекологічні захворювання (кісти яєчників, сальпінгіт) становили 27,0%. Частка гінекологічних захворювань збільшувалася у 2022–2023 рр., особливо серед дівчат віком 14–17 років. Встановлено, що у 53,85% випадків діагностика затримувалася понад 4 години, що вказує на складність диференційної діагностики.

Висновки. Зростання випадків гінекологічних патологій з АБС серед дівчат пубертатного віку свідчить про необхідність поглибленої міждисциплінарної діагностики. Одержані дані вказують на важливість розроблення алгоритмів для своєчасного розпізнавання і лікування АБС у молодих пацієнток.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження погоджено локальним етичним комітетом установи. На проведення досліджень отримано інформовану згоду пацієнтів, батьків. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: абдомінальний больовий синдром, пубертатний вік, дівчата, гострий апендицит, гінекологічні захворювання.

Acute surgical diseases with abdominal pain syndrome in pubertal girls

O.G. Yakymenko¹, R.I. Zozulyak¹, B.G. Bobrov²

¹National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia, Ukraine

²Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Aim – to study the prevalence and structure of acute surgical diseases with abdominal pain syndrome (ABS) among girls of pubertal age to develop algorithms for timely recognition and treatment.

Materials and methods. A retrospective analysis of 255 cases of hospitalization of girls aged 11–17 years diagnosed with ABS in Vinnytsia region for the period from 2018 to 2023 was conducted. The data processing was performed using medical statistics.

Results. The most common diagnosis among girls with ABS was acute appendicitis (69.4% of cases), while gynecological diseases (ovarian cysts, salpingitis) accounted for 27%. It was noted that the proportion of gynecological diseases increased in 2022–2023, especially among girls aged 14–17 years. It was found that in 53.85% of cases the diagnosis was delayed for more than 4 hours, which indicates the complexity of differential diagnosis.

Conclusions. The increase in cases of gynecological pathologies with ABS among pubertal girls indicates the need for in-depth interdisciplinary diagnosis. The data obtained indicate the importance of developing algorithms for the timely recognition and treatment of ABS in young patients. The study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. The study protocol was approved by the Local Ethics Committee for all participants. Informed consent was obtained from patients.

There was no conflict of interest.

Keywords: abdominal pain syndrome, puberty, girls, acute appendicitis, gynecological diseases.

Вступ

Абдомінальний больовий синдром (АБС) у дітей – синдромальний прояв різних клінічних симптомів, обумовлених патологічними процесами в органах черевної порожнини та порожнини малого таза. Біль може мати різний характер, інтенсивність, локалізацію і тривалість. Найчастіше АБС у дівчат пубертатного віку виникає на тлі запальних захворювань органів черевної порожнини, органів малого таза і функціональних порушень травлення [2]. У силу вікових, анатомо-фізіологічних і клінічних особливостей діагностування запальних захворювань органів черевної порожнини та малого таза в дівчат пубертатного віку викликає певні труднощі на тлі подібності клініки і потребує факторної поглибленої диференційної діагностики. Отже, АБС залишається актуальною міждисциплінарною проблемою дитячої хірургії і дитячої гінекології [6], а дослідження поширеності та структури патології серед гострих хірургічних захворювань з АБС у дівчат пубертатного віку мають наукове і практичне значення.

Мета дослідження – вивчити рівень поширеності гострих хірургічних захворювань для розроблення алгоритмів для своєчасного розпізнавання і лікування.

Матеріали і методи дослідження

Відповідно до завдання дослідження здійснено ретроспективний аналіз 255 медичних карт стаціонарних хворих з АБС – дівчат пубертатного віку, госпіталізованих до хірургічних відділень Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні Вінницької обласної ради м. Вінниці в ургентному порядку за період 2018–2023 рр.

Критерії залучення пацієнтів до досліджуваної групи: жіноча стать, вік 11–17 років, стадія статевого розвитку за Танером III–V (1969) [8]; клінічні ознаки гострих захворювань органів черевної порожнини та малого таза, що супроводжувалися гострим АБС – біль в епігастрії, мезогастрії або гіпогастрії, різної інтенсивності, з диспепсичними явищами. Фази пубертатного періоду в дівчат оцінено відповідно до настанови Міністерства охорони здоров'я України від 08.02.2017 № 00641 «Статеве дозрівання та його порушення», за авторством [9]. Застосовано розподіл розвитку пацієнток за фазами пубертатного періоду [3] з метою виявлення можливої залежності виникнення захворювань з АБС від стадій статевого розвитку.

Для дослідження розроблено карту пацієнта, до якої вносили дані з медичних карт стаціонарних

хворих з урахуванням прав надання інформації про пацієнта, що регулюються законами та нормативно-правовими актами України. Карта містить дані про вік, зріст, масу тіла, спадкові хвороби в батьків, статеве життя, перенесені оперативні втручання, перенесені гінекологічні хвороби, характер, інтенсивність, локалізацію і тривалість болю, результати лабораторних, інструментальних методів обстеження, методи і результати лікування. Для шифрування клінічних діагнозів використано коди міжнародної класифікації хвороб десятого перегляду.

Статистичне опрацювання матеріалів здійснено програмним забезпеченням «STATISTICA 12.6», розробленим компанією StatSoft, з оновленням від 08.01.2015.

Дослідження проведено відповідно до вимог Гельсінської декларації прав людини 1975 р., законів і документів з біоетики, затверджених в Україні. На проведення дослідження отримано дозвіл комітету з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Результати дослідження та їх обговорення

За результатами ретроспективного дослідження виявлено 255 випадків госпіталізації дівчат пубертатного віку з підозрою на гостру хірургічну патологію органів черевної порожнини та малого таза (табл. 1).

Гострі запальні захворювання апендикса спостерігалися найчастіше – 177 (69,4%) випадків, захворювання органів малого таза відзначалися у 69 (27,0%) випадках, інші захворювання, які супроводжувались АБС і потребували диференційної діагностики гострої хірургічної патології, виявлялися у 9 (3,6%) випадків. Аналіз структури захворювань, які супроводжуються АБС у дівчат пубертатного віку, показав, що, окрім запальних захворювань апендикса, най-

Таблиця 1

Кількісні характеристики випадків захворювань з абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку за 2018–2023 рр.

Рік	Гострий апендицит, n=177	Захворювання малого таза, n=69	Інші захворювання з АБС, n=9
2018	25	9	3
2019	21	6	0
2020	26	3	0
2021	39	5	3
2022	42	21	1
2023	24	25	2
Усього	255		

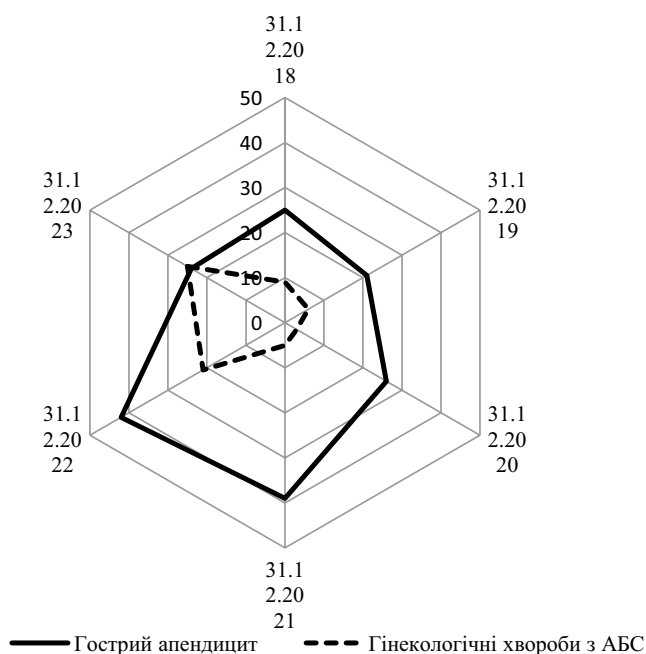


Рис. 1. Розподіл числа захворювань апендикулярного і гінекологічного генезу з абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку за 2018–2023 рр.

частіше в них траплялися захворювання внутрішніх статевих органів (табл. 2).

Кісти яєчника спостерігалися у 28 (11,0%) пацієнток, сальпінгіт та оофорит – у 16 (6,3%), сальпінгіт та оофорит не уточнені – у 17 (6,7%), доброякісні утворення яєчника – у 6 (2,4%), диспепсія – у 3 (1,2%), у поодиноких випадках – інші захворювання з АБС. Аналіз випадків АБС свідчив про нерівномірність поширеності патологій органів малого таза з АБС протягом 2018–2023 рр., а оціню-

вання цих результатів за допомогою пелюсткової діаграми не виявило пропорційності виникнення АБС апендикулярного та гінекологічного генезу (рис. 1).

При цьому кількість випадків АБС апендикулярного генезу у 2022 р. була у 2 рази більшою за кількість АБС гінекологічного генезу. У подальшому збільшувалася кількість випадків АБС, спричинених гінекологічними захворюваннями відносно захворювань апендикулярного генезу АБС в 1,04 раза у 2023 р. За 2020–2023 рр. кількість інших захворювань, які супроводжувались АБС, також мали тенденцію до збільшення. Водночас гострий апендицит у дівчат пубертатного віку був виявлений частіше за останні 6 років (табл. 1). За 2018–2023 рр. зменшилася (з 2 до 0) кількість пацієнток пубертатного віку з функціональними диспепсіями, госпіталізованих до хірургічних відділень з АБС, натомість чисельність пацієнток, у яких причиною АБС були гінекологічні захворювання, збільшилась у 3,57 раза переважно за рахунок кіст яєчників і запальних захворювань придатків (31,6% від загальної кількості). За цей самий проміжок часу кількість гострих захворювань з АБС апендикулярного генезу становила $29,5 \pm 3,91$ випадку на рік. Аналіз вікової структури пацієнток за 2018–2023 рр. виявив, що в І фазі пубертатного періоду (11–13 років) АБС становив $14,0 \pm 3,09$ випадку на рік, причому кількість захворювань у цієї вікової групи збільшилась за 2019–2022 рр. у 4,2 раза. У ІІ фазі пубертатного періоду (14–17 років) за цей самий проміжок часу також спостерігався приріст кількості госпіталізацій дівчат з АБС, але в 1,6 раза, середньорічна кількість

Таблиця 2

Структура захворювань, які супроводжувались абдомінальним больовим синдромом, у дівчат пубертатного віку за 2018–2023 рр.

Діагноз/рік	2018 n=37	2019 n=27	2020 n=29	2021 n=47	2022 n=64	2023 n=51	Загалом
K35 (гострий апендицит)	25	21	26	39	42	24	177
D27 (доброякісне утворення яєчника)	1	0	0	0	1	4	6
K30 (диспепсія)	2	0	0	1	0	0	3
N83.0 (кіста яєчника)	4	2	3	4	4	11	28
N70.9 (сальпінгіт та оофорит не уточнені)	4	2	0	1	0	10	17
N83.5 (перекрут яєчника)	0	1	0	0	1	0	2
K58.9 (синдром подразненої кишки)	0	0	0	1	0	0	1
N70.0 (сальпінгіт та оофорит)	1	0	0	0	15	0	16
I88.0 (мезаденіт)	0	0	0	0	1	0	1
K56.1 (інвагінація)	0	0	0	0	0	1	1
N83.5 (апоплексія яєчника)	0	0	0	1	0	1	2
N83.1 (лютеїнова кіста яєчника)	1	0	0	0	0	0	1
Усього							255

пацієнток з АБС у другій фазі дорівнювала $28,5 \pm 3,52$ випадку (табл. 3).

Установлено, що у 2018 р. число пацієнток із патологією органів черевної порожнини та малого таза, які супроводжуються АБС, у I і II фазах пубертатного періоду однакове, а у 2019–2023 рр. кількість госпіталізованих дітей II фази пубертатного періоду більша (60,0%) (рис. 2).

У цілому, кількість випадків захворювань в обох фазах пубертатного періоду має тенденцію до збільшення за досліджуваний період. Особливо значне зростання в II фазі у 2022 і 2023 рр. (19 випадків на рік). За даними медичних карт стаціонарних хворих дівчат пубертатного віку, госпіталізованих до хірургічних відділень з АБС, серед 182 оперованих у 98 (53,85%) випадках термін від моменту госпіталізації до встановлення клінічного діагнозу та оперативного втручання був у межах 4–12 годин, у 44 (24,25%) випадках – до 4 годин, у 40 (21,9%) випадках – від 12 годин (табл. 4).

За останні 6 років прооперовано 182 (71,4%) пацієнтки з АБС, з них 7 (3,8%) пацієнток із гінекологічною патологією, у решти 73 (28,6%) хворих заперечили гостру хірургічну патологію, дівчат оглянув дитячий гінеколог і призначив консервативну терапію.

Проблема диференційної діагностики АБС у дівчат пубертатного віку є клінічно складним завданням, про що свідчить виявлена нами різна тривалість встановлення клінічного діагнозу з моменту госпіталізації до оперативного втручання. За даними Ю.Є. Коробко та В.С. Коноплицького (2023) [7],

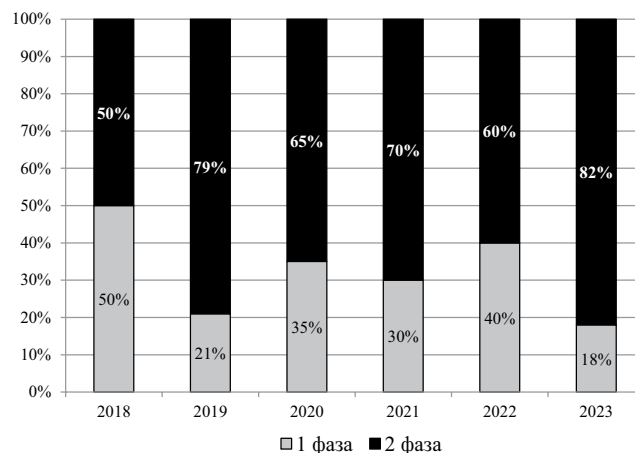


Рис. 2. Розподіл усіх гострих захворювань з абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку за фазами пубертатного періоду та роками госпіталізації

у дівчат усіх періодів статевого розвитку зі скаргами на біль у животі найчастіше були виявлені об'ємні утворення в ділянці придатків матки запального або пухлинного характеру (у 6% пацієнтів встановлено діагноз «Функціональна кіста придатків матки», 3% пацієнтів, діти з об'ємними утвореннями понад 5 см). Це підкреслює важливість ретельного діагностування для встановлення клінічного діагнозу і своєчасного оперативного втручання, оскільки затримка може призводити до ускладнень перебігу захворювання. За наведеними нами даними, у дівчат пубертатного віку, госпіталізованих до хірургічних відділень, більшість причин АБС становили захворювання апендиксу 177 (69,4%).

Таблиця 3

Кількість гострих хірургічних і гінекологічних захворювань з абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку за фазами пубертатного періоду та роками госпіталізації

Фаза пубертатного періоду	2018 n=36	2019 n=29	2020 n=37	2021 n=47	2022 n=62	2023 n=44	Усього
I (11–13 років)	18	6	13	14	25	8	84
II (14–17 років)	18	23	24	33	37	36	171

Таблиця 4

Розподіл пацієнток за тривалістю від моменту госпіталізації до встановлення клінічного діагнозу та проведення оперативного втручання

Рік	Тривалість		
	до 4 годин n=44	4–12 годин n=98	від 12 годин n=40
2018	5	17	4
2019	3	14	4
2020	10	13	4
2021	12	19	10
2022	9	22	11
2023	5	13	7

Original articles. Abdominal surgery

За результатами оцінювання результатів ретроспективного дослідження виявлено, що АБС гінекологічного генезу посідає друге місце, причому більшість випадків припадає на II фазу пубертатного періоду. Враховуючи пубертатний вік, імовірно, це може бути спричинене нейроендокринними фізіологічними процесами становлення репродуктивної функції організму, на що вказують дослідження P.D. Gluckman та M.A. Hanson (2006) [3]. Звертає на себе увагу збільшення кількості дівчат пубертатного віку з гострим АБС гінекологічного генезу у 2022 та 2023 рр. Патогенетичні причини цього явища потребують детальнішого їх вивчення, що заплановано нами виконати в дослідженні проспективної групи пацієнтів. Незначна кількість випадків госпіталізацій пацієнток з АБС функціонального генезу вказує на високий рівень диференційної діагностики на етапі приймально-діагностичного відділення. За даними Державної служби статистики України, кількість дівчат пубертатного віку Вінницької області [1] за 2018–2023 рр. збільшилася в 1,14 раза, кількість патологій із гострим АБС гінекологічного генезу за той самий період часу зросла у 2,78 раза (табл. 1). Ця невідповідність свідчить, що випадки гінекологічних захворювань із гострим АБС значно частіші в популяції дівчат пубертатного віку Вінницької області за останні 6 років. Найбільший сплеск захворювань з АБС гінекологічного генезу спостерігається у 2022 і 2023 рр., особливо в групі 14–17 років. (рис. 1). Аналізуючи дані, отримані нами під час дослідження, можна стверджувати, що випадки госпіталізацій дівчат пубертатного віку з гострим АБС при запальних захворюваннях органів черевної порожнини та малого таза потребують подальших досліджень із метою розроблення діагностично-скринінгового алгоритму для поліпшення надання хірургічної допомоги дитячому населенню.

Висновки

Поширеність гострої хірургічної патології органів черевної порожнини та порожнини малого таза з гострим абдомінальним больовим синдромом у дівчат пубертатного віку Вінницької області має тенденцію до збільшення, що потребує міждисциплінарного підходу у вивченні цього питання. У структурі при-

чин гострого АБС за 2022 і 2023 рр. значно збільшилася частка захворювань гінекологічного генезу, зокрема, у дівчат II фази пубертатного періоду (понад 60%). Значний (75,8%) відсоток пацієнток пубертатного періоду, у яких із моменту госпіталізації до встановлення клінічного діагнозу і початку оперативного втручання витрачено понад 4 години, вказує на труднощі диференційної діагностики гострого АБС із гінекологічними та хірургічними причинами і потребує оптимізації за результатами наукових розробок.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

References/Література

1. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. (2023). Demohrafichnyi shchorichnyk «Naselenня Ukrainy» за 2023 rik [Державна служба статистики України. (2023). Демографічний щорічник «Населення України» за 2023 рік]. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_23_u.pdf.
2. Gluckman PD, Hanson MA. (2006). Evolution, development and timing of puberty. Trends in Endocrinology and Metabolism. TEM. 17(1): 7-12. doi: 10.1016/j.tem.2005.11.006. PMID 16311040.
3. Haborets OA, Sherman ZO. (2019). Matematychna statystyka yak neobkhidnyi komponent profesiinoi pidhotovky maibutnikh likariv. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Seriya 5. Pedagogichni nauky: realii ta perspektivy. 72(1): 24. [Габорець ОА, Шерман ЗО. (2019). Математична статистика як необхідний компонент професійної підготовки майбутніх лікарів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 72(1): 24]. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.72-1.24>.
4. Ivanko OV, Kalyna RA. (2014). Problemy ta napriamy suchasnoho likuvannia hostroho apendytsytu. Khirurgiia Ukrainy. 3: 100-104.
5. Korobko YuYe, Konoplytskyi VS. Appendicular-genital syndrome in children. Paediatric Surgery (Ukraine). 4: 56-67. [Коробко ЮЄ, Коноплицький ВС. (2022). Апендикулярно-генітальний синдром у дітей. Хірургія дитячого віку (Україна). 4(77): 56-67]. doi: 10.15574/PS.2022.77.56.
6. Korobko YYe, Konoplytskyi VS, Fedus VP. (2022). Ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis in girls. Paediatric Surgery (Ukraine). 1(74): 40-44. [Коробко ЮЄ, Коноплицький ВС, Федусь ВП. (2022). Ультрасонографія в діагностиці гострого апендициту у дівчат. Хірургія дитячого віку (Україна). 1(74): 40-44]. doi: 10.15574/PS.2022.74.40.
7. Marshall WA, Tanner JM. (1969). Variations in pattern of pubertal changes in girls. Arch. Dis. Child. 44(235): 291-303. doi: 10.1136/ad.44.235.291. PMC 2020314. PMID 5785179.
8. MOZ Ukrainy. (2017). Stateve dozrivannia ta yoho porushennia. Nastanova MOZ Ukrainy vid 08.02.2017 r. No. 00641. [МОЗ України. (2017). Статеве дозрівання та його порушення. Настанова МОЗ України від 08.02.2017 р. № 00641]. URL: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3450>.

Відомості про авторів:

Якименко Олександр Григорович – к.мед.н., доц. каф. дитячої хірургії ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 108. <https://orcid.org/0000-0003-0387-6799>.

Зозуляк Руслан Ігорович – аспірант каф. дитячої хірургії ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Адреса: м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 108. <https://orcid.org/0009-0001-1976-9691>.

Бобров Богдан Геннадійович – студент VI курсу НМУ ім. О.О. Богомольця. Адреса: м. Київ, бульв. Т. Шевченка, 13. <https://orcid.org/0009-0000-1905-3733>.

Стаття надійшла до редакції 03.12.2024 р., прийнята до друку 18.03.2025 р.