



# ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ (УКРАЇНА)

PAEDIATRIC SURGERY (UKRAINE) 2023 <sup>3 (80)</sup>

Передплатний індекс 60162



Київ 2023 р.

ГРУПА КОМПАНІЙ  
**«МедЕксперт»**  
медичні видання,  
конференції і семінари,  
маркетингові дослідження  
[med-expert.com.ua](http://med-expert.com.ua)

Група компаній  
**ME**  
МедЕксперт

**Контакти редакції**  
Відповідальний редактор:  
Шейко Ірина  
Олександрівна  
+3 044 498)08)80  
+3 097 110)34)20  
[pediatr@med\)expert.com.ua](mailto:pediatr@med)expert.com.ua)

## ЗАПРОШУЄМО АВТОРІВ НАУКОВИХ СТАТЕЙ ДО СПІВПРАЦІ ПУБЛІКАЦІЯ БЕЗКОШТОВНА

**Видавництво ТОВ «Група компаній МедЕксперт»** випускає журнали для лікарів різних спеціальностей. Ми створюємо видання європейського зразка з інноваційним для України підходом до формування наповнення кожного випуску і висвітлення профільної тематики. Нашими експертами є не лише визнані українські вчені, але й провідні фахівці країн Балтії, Польщі, Великої Британії, Молдови, Франції, Італії, Туреччини, Ізраїлю, Китаю та інших. Усі наші журнали видаються великими накладками, доступні для читачів і мають авторитет у фаховому середовищі. Кожен з них надійно закріпив за собою позиції кращого у спеціалізованих рейтингах.

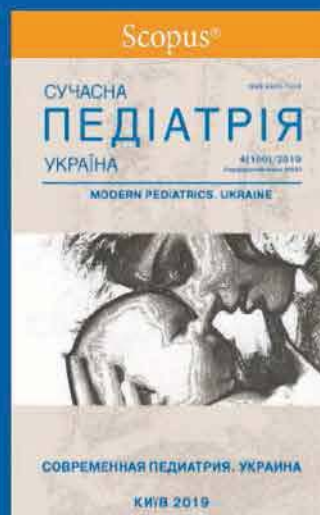
«Український  
журнал  
Перинатологія  
і педіатрія»



«Український  
журнал  
Здоров'я  
жінки»



«Сучасна педіатрія.  
Україна»



«Хірургія  
дитячого віку.  
Україна»



**Всі журнали включені у Перелік наукових фахових видань України (категорії А та Б), у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.**

Визнанням авторитетності наших журналів є те, що всі вони входять у міжнародні наукометричні бази. Статтям присвоюється цифровий ідентифікатор об'єкта DOI.

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)

**Горбатюк О.М.** (Київ, Україна)

**Гудумак 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)

**Калічинський П.** (Варшава, Польща)

**Капуллер 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)

**Погорилий 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.** (Пекин, Китай)

**Черіан А.** (Лондон, Великобританія)

**Шевчук Д.** (Житомир, 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)

**Колівощко Ю.В.** (Львів, Україна)

**Видавець ТОВ «Група компаній «Мед Експерт»**

Свідоцтво про державну реєстрацію ЗМІ

КВ № 25172-15112ІПР 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 №07 від 13.09.2023 р.

Підписано до друку 26.09.2023 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](mailto:pediatric.surgery.ukraine@gmail.com);

[pediatr@med-expert.com.ua](mailto:pediatr@med-expert.com.ua)

<http://med-expert.com.ua/>

Формат 60x90/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 16. Обл.-вид. арк. 13,95.

Загальний наклад 1 000 прим.

Зам. 27.09/01 від 27.09.2023 р.

Надруковано з готових фотоформ у типографії

«Аврора-принт»,

м. Київ, вул. Причальна, 5, тел. +38 (044) 550-52-44

Свідоцтво 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, 2023

© Всеукраїнська асоціація дитячих хірургів, 2023

© ТОВ «Група компаній «Мед Експерт», 2023

**Київ 2023**

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

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

## SCIENTIFIC ADVISERS

<b>Bodnar B.M.</b> (Chernyvtcy, Ukraine)	<b>Momotov A.O.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Davidenko V.B.</b> (Kharkiv, Ukraine)	<b>Nikolaeva N.G.</b> (Odesa, Ukraine)
<b>Lazorishenetc V.V.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Sushko V.I.</b> (Dnipro, Ukraine)
<b>Makarov A.V.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Yablon O.S.</b> (Vinnytsia, Ukraine)

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

## SECRETARIAT

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

**Publisher - Group of companies MedExpert, LLC**

Certificate of registration of KB No. 25172-15112PIP 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. 07, 13.09.2023  
*Signed for publication* 26.07.2023

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](mailto:pediatric.surgery.ukraine@gmail.com);  
[pediatr@med-expert.com.ua](mailto: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. 27.09/01, 27.09.2023

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, 2023

© Ukrainian Association Paediatric Surgery, 2023

© Group of Companies MedExpert, LLC, 2023

**Kyiv 2023**