



# ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

PAEDIATRIC SURGERY. UKRAINE <sup>1 (66)</sup> 2020

Передплатний індекс 60162



**Загальна  
хірургія** стор. 10

**Абдомінальна  
хірургія** стор. 21

**Ортопедія** стор. 58

**Огляди** стор. 64

**Клінічний  
випадок** стор. 92

**Рекомендації з практичної  
дитячої урології під час  
пандемії COVID-19** стор. 6

**Рекомендації з лікування  
та скринінгу первинного  
міхурово-сечоводного  
рефлюксу у дітей** стор. 95

Матеріали друкуються мовою  
оригіналу

**Про перенесення  
науково-практичної  
конференції**

**«III Українсько-Польські  
дні дитячої хірургії»** стор. 7

**Алгоритм реєстрації  
індексу вченого  
ORCID** стор. 63





# LABEXPO

Міжнародна виставка лабораторного  
та аналітичного обладнання,  
інноваційних технологій та рішень

# 7-9

## ЖОВТНЯ 2020

Київ, Україна, Міжнародний виставковий центр,  Лівобережна

### В РАМКАХ ВИСТАВКИ:

- Науково-практичні конференції
- Семінари для фахівців
- Бізнес-програма для топ-менеджерів лабораторій
- Майстер-класи на стендах учасників



Загальнолабораторне  
обладнання



Лабораторні прилади  
та інструменти



Медична  
лабораторія



Експрес-діагностика



Вимірювальне  
обладнання



Лабораторний  
посуд



Реактиви,  
тест-системи



Лабораторні  
меблі



Автоматизація  
та програмне забезпечення



SMART  
Лабораторія



Очистка  
та фільтрація

## Профіль відвідувачів LABEXPO

- Клінічні лабораторії
- Фармацевтичне виробництво
- Харчова промисловість
- Ветеринарні лабораторії
- Косметичне та парфумерне виробництво
- Промислові компанії
- Водо- та екологічний моніторинг
- Криміналістика та експертиза



**Public Health**

Провідна Міжнародна виставка  
медичного обладнання,  
устаткування та технологій



**MTEC.Kyiv**

VIII Міжнародна виставка  
та конференція  
медичного туризму

Квиток на сайті [www.publichealth.com.ua](http://www.publichealth.com.ua) Ваш промокод **MEDEXPERT**



Організатори: ITE Group Plc. та ДП «Прем'єр Експо»  
Тел.: +38 (044) 496-86-45  
E-mail: [ph@pe.com.ua](mailto:ph@pe.com.ua) | [www.publichealth.com.ua](http://www.publichealth.com.ua)

# ХІРУРГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

науково-практичний спеціалізований журнал

# ХИРУРГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

научно-практический специализированный 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 НМАПО імені П.Л. Шупика (Київ, Україна)

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

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**Аверін В.І.** (Мінськ, Білорусь)  
**АльДжаддалі А.** (Альхобар, Саудівська Аравія)  
**Бабуч С.І.** (Кишинів, Молдова)  
**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)  
**Дубровін О.Г.** (Київ, Україна)  
**Ємець І.М.** (Київ, Україна)  
**Запорожан С.Й.** (Тернопіль, Україна)  
**Йокіч Р.** (Новий Сад, Сербія)  
**Калічинський П.** (Варшава, Польща)  
**Капуллер В.** (Єрусалим, Ізраїль)  
**Ковальчук В.І.** (Гродно, Білорусь)  
**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)  
**Слепов О.К.** (Київ, Україна)  
**Сокур П.П.** (Київ, Україна)  
**Спахі О.В.** (Запоріжжя, Україна)  
**Текгюл 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)  
**Юркевич Б.** (Варшава, Польща)

## НАУКОВІ КОНСУЛЬТАНТИ

**Боднар Б.М.** (Чернівці, Україна)  
**Давиденко В.Б.** (Харків, Україна)  
**Кукуруза Ю.П.** (Вінниця, Україна)  
**Лазоришенець В.В.** (Київ, Україна)

**Макаров А.В.** (Київ, Україна)  
**Момотов А.О.** (Київ, Україна) –  
координатор групи  
**Ніколаєва Н.Г.** (Одеса, Україна)  
**Сушко В.І.** (Дніпро, Україна)

## СЕКРЕТАРІАТ

**Шевчук Д.В.** (Житомир, 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)  
**Талько М.О.** (Київ, Україна)  
**Чаварга М.І.** (Ужгород, Україна)  
**Чеканов Д.Ю.** (Миколаїв, Україна)

## Видавець ТОВ «Група компаній «Мед Експерт»

Свідцтво про державну реєстрацію ЗМІ  
КВ № 22500-12400ПР від 13.01.2017 р.

Видається з 2003 р.

Періодичність виходу — 4 рази на рік

Наказом МОН України №612 від 07.05.2019 р.  
журнал «Хірургія дитячого віку» включено  
до Переліку наукових фахових видань України,  
**категорія Б**, в яких можуть публікуватися  
результати дисертаційних робіт на здобуття  
наукових фахових ступенів доктора і кандидата наук

Затверджено Вченою радою Національної  
медичної академії післядипломної освіти  
імені П.Л. Шупика Протокол №3 від 11.03.2020 р.  
Підписано до друку 27.03.2020 р.

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

## Адреса для листування:

ТОВ «Група компаній Мед Експерт»,  
«Хірургія дитячого віку»,  
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 60х90/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 16. Обл.-вид. арк. 13,95.  
Загальний наклад 1 000 прим.  
Зам. 28.03/01 від 28.03.2020 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» включений  
у наукометричні, реферативні та пошукові бази  
даних: **ПІНЦ, Science index (eLIBRARY.  
RU), Index Copernicus International, SIS, EuroPub,  
WorldCat, Google Scholar, CrossRef, Джерело.**  
Статтям журналу присвоюється DOI.

**Увага!** Здійснити передплату видання «Хірургія  
дитячого віку» можна у будь-якому поштовому  
відділенні України  
Передплатний індекс **60162**

© Національна медична академія  
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, 2020  
© Всеукраїнська асоціація дитячих хірургів, 2020  
© ТОВ «Група компаній «Мед Експерт», 2020  
**Київ 2020**



SHUPYK NATIONAL MEDICAL ACADEMY OF POSTGRADUATE EDUCATION

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 Medical Academy of Postgraduate Education (Kyiv, Ukraine)

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

## EDITORIAL BOARD

<b>Averin V.I.</b> (Minsk, Belarus)	<b>Lopez M.</b> (Barcelona, Spain)
<b>AlJahdali A.</b> (Alkhobar, Saudi Arabia)	<b>Losev O.O.</b> (Odesa, Ukraine)
<b>Babuci S.</b> (Kishinev, Moldova)	<b>Munther H.</b> (London, Great Britain)
<b>Bodnar O.B.</b> (Chernivtsi, Ukraine)	<b>Nakonechnyi A.Y.</b> (Lviv, Ukraine)
<b>Vdovichenko Yu.P.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Patkowski D.</b> (Wroclaw, Poland)
<b>Veseliy S.V.</b> (Liman, Ukraine)	<b>Pereyaslov A.A.</b> (Lviv, Ukraine)
<b>Voronenko Yu.V.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Peterburgskiy V.F.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Gorbatyuk O.M.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Petersons A.</b> (Riga, Latvia)
<b>Gudumak E.M.</b> (Chisinau, Moldova)	<b>Pogoriliy V.V.</b> (Vinnytsia, Ukraine)
<b>Danylov O.A.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Pritula V.P.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Digtyar V.A.</b> (Dnipro, Ukraine)	<b>Rothenberg S.</b> (Denver, USA)
<b>Dubrovyn O.G.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Rudenko N.M.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Emetc I.M.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Sliepov O.K.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Zaporozhan S.Y.</b> (Ternopil, Ukraine)	<b>Sokur P.P.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Jokic R.</b> (Novi Sad, Serbia)	<b>Spahy O.V.</b> (Zaporizhzhia, Ukraine)
<b>Kaliciński P.</b> (Warsaw, Poland)	<b>Tekgul S.</b> (Ankara, Turkey)
<b>Kapuller V.</b> (Jerusalem, Israel)	<b>Usenko O.Yu.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Kovalchuk B.I.</b> (Grodno, Belarus)	<b>Farhat W.</b> (Toronto, Canada)
<b>Kozinets G.P.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Fofanov O.D.</b> (Ivano-Frankivsk, Ukraine)
<b>Konopliitskiy 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>Ksyoniz I.V.</b> (Poltava, Ukraine)	<b>Cherian A.</b> (London, Great Britain)
<b>Kutchenok Ya.B.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Jurkiewicz B.</b> (Warsaw, Poland)
<b>Levitckiy A.F.</b> (Kyiv, Ukraine)	
<b>Lima M.</b> (Bologna, Italy)	

## SCIENTIFIC ADVISERS

<b>Bodnar B.M.</b> (Chernivtsy, Ukraine)	<b>Makarov A.V.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Davidenko V.B.</b> (Kharkiv, Ukraine)	<b>Momotov A.O.</b> (Kyiv, Ukraine) – coordinator
<b>Kukuruza Yu.P.</b> (Vinnitsa, Ukraine)	<b>Nikolaeva N.G.</b> (Odesa, Ukraine)
<b>Lazorishenets V.V.</b> (Kyiv, Ukraine)	<b>Sushko V.I.</b> (Dnipro, Ukraine)

## SECRETARIAT

<b>Shevchuk D.V.</b> (Zhytomyr, 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>Tal'ko M.O.</b> (Kyiv, Ukraine)
<b>Melnichenko M.G.</b> (Odesa, Ukraine)	<b>Chavarga M.I.</b> (Uzhgorod, Ukraine)
	<b>Chekanov D.Yu.</b> (Mikolauiv, Ukraine)

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

Certificate of registration of KB No. 22500-12400IP of 13.01.2017

Published since 2003 p.

Periodicity - 4 times a year

By the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 612 from May 7, 2019, the journal «Paediatric Surgery. Ukraine» was included in the List of specialized scientific editions of Ukraine in the field of medical sciences, **category B**

Recommended by the Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Protocol No.3 from 11.03.2020

Signed for publication 27.03.2020

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. 28.03/01 from 28.03.2020

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: **RICR, Science index (eLIBRARY.RU), Index Copernicus International, SIS, EuroPub, WorldCat, Google Scholar, CrossRef, Djerelo.**

**Attention!** Subscribe to the journal «Paediatric Surgery. Ukraine» you can at every post offices of Ukraine  
Subscription index **60162**

© Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, 2020

© Ukrainian Association Paediatric Surgery, 2020

© Group of Companies MedExpert, LLC, 2020

**Kyiv 2020**