

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

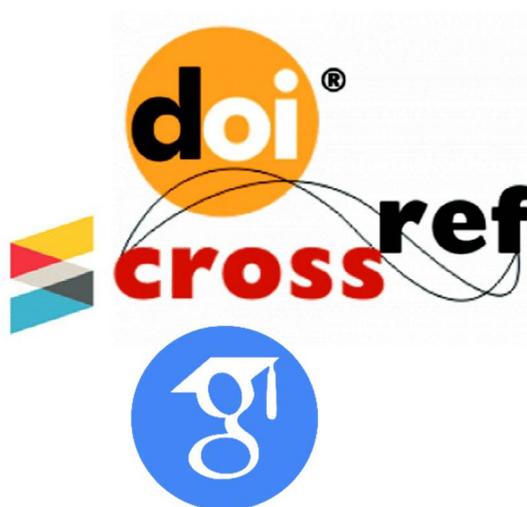
7 ЖИЛД, 6 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 6

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 6



## Бош муҳаррир:

**Ризаев Жасур Алимжанович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети ректори  
**ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Бош муҳаррир ўринбосари:

**Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич**  
тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт  
университети Илмий ишлар ва инновациялар бўйича  
проректори, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

## Масъул котиб:

**Самиева Гулноза Утқуровна**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети  
**ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

## Нашр учун масъул:

**Абзалова Шахноза Рустамовна**  
тиббиёт фанлари номзоди, доцент,  
Тошкент Педиатрия тиббиёт институти.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0066-3547

## ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

### Арипова Тамара Уктамовна

*Иммунология ва инсон геномикаси институти директори –  
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон  
Республикаси Фанлар академияси академиги*

### Jin Young Choi

*Сеул миллий университети Стоматология мактаби оғиз ва  
юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий  
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси  
президенти*

### Гулямов Суръат Сандвалневич

*тиббиёт фанлари доктори, профессор Тошкент педиатрия  
тиббиёт институти Илмий ишлар ва инновациялар бўйича  
проректор. ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

### Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

*тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд  
давлат тиббиёт университети проректори, 1-клиникаси бош  
врачи. ORCID ID: 0000-0002-7529-4248*

### Худоярова Дилдора Рахимовна

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети №1-сон Акушерлик ва гинекология  
кафедраси мудири  
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

### Раббимова Дилфуза Таштемировна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети Болалар касалликлари  
пропедевтикаси кафедраси мудири.  
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

### Орипов Фирдавс Суръатович

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети Гистология, цитология ва  
эмбриология кафедраси мудири  
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144*

### Ярмухамедова Саодат Хабибовна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети Ички касалликлар пропедевтикаси  
кафедраси мудири, ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

### Мавлянов Фарход Шавкатович

*тиббиёт фандар доктори, Самарқанд давлат тиббиёт  
университети болалар жарроҳлиги кафедраси доценти  
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445*

### Акбаров Миршавкат Мирломинович

*тиббиёт фанлари доктори, В.Ваҳидов номидаги  
Республика ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази*

### Саидов Саидамир Аброрович

*тиббиёт фанлар доктори,  
Тошкент фармацевтика институти  
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428*

### Тураев Феруз Фатхуллаевич

*тиббиёт фанлари доктори, ортирилган юрак  
нуқсонлари бўлими, В.Ваҳидов номидаги Республика  
ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази  
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

### Худанов Бахтинур Ойбутаевич

*тиббиёт фанлари доктори,  
Ўзбекистон Республикаси Инновацион  
ривожланиш вазирлиги бўлим бошлиғи*

### Бабалжанов Ойбек Абдуҷаббарович

*тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия  
тиббиёт институти, Тери-таносил, болалар  
тери-таносил касалликлари ва ОИТС  
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X*

### Теребаев Билим Алдамуратович

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Тошкент  
педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар  
хирургия кафедраси. ORCID ID: 0000-0002-5409-4327*

### Юлдашев Ботир Ахматович

*тиббиёт фанлари номзоди,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети  
№2-сон Педиатрия, неонатология ва болалар  
касалликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.  
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

### Ибрагимова Малика Худайбергеновна

*тиббиёт фанлари доктори, профессор  
Тошкент давлат стоматология институти  
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742*

### Рахимов Нодир Махамматқулович

*тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети, онкология кафедраси доценти  
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

## Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)

ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Phone: (+998-94) 404-0000

## Главный редактор:

**Ризаев Жасур Алимджанович**  
доктор медицинских наук, профессор, Ректор  
Самаркандского государственного медицинского  
университета, **ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Заместитель главного редактора:

**Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич**  
доктор медицинских наук, проректор по научной  
работе и инновациям Самаркандского государственного  
медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-

## Ответственный секретарь:

**Самиева Гульноза Уткуровна**  
доктор медицинских наук, доцент Самаркандского  
государственного медицинского университета.  
**ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

## Ответственный за публикацию:

**Абзалова Шахноза Рустамовна**  
кандидат медицинских наук, доцент, Ташкентский  
педиатрический медицинский институт.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0066-3547

## РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

### Арипова Тамара Уктамовна

директор Института иммунологии и геномики человека  
доктор медицинских наук, профессор, академик АН РУз

### Jin Young Choi

профессор департамента оральной и челюстно-лицевой  
хирургии школы стоматологии Стоматологического  
госпиталя Сеульского национального университета,  
Президент Корейского общества челюстно-лицевой и  
эстетической хирургии

### Гулямов Суръат Саидвалиевич

доктор медицинских наук., профессор Проректор по научной  
работе и инновациям в Ташкентском педиатрическом  
медицинском институте. **ORCID ID:** 0000-0002-9444-4555

### Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

доктор медицинских наук, профессор, проректор  
Самаркандского государственного медицинского  
университета, **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248

### Худоярова Дилдора Рахимовна

доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой  
Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского  
государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0001-5770-2255

### Раббимова Дилфуза Таштемировна

кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой  
Пропедевтики детских болезней Самаркандского  
государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0003-4229-6017

### Орипов Фирдавс Суръатович

доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой  
Гистологии, цитологии и эмбриологии Самаркандского  
государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0002-0615-0144

### Ярмухамедова Саодат Хабибовна

кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой  
Пропедевтики внутренних болезней Самаркандского  
государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0001-5975-1261

### Мавлянов Фарход Шавкатович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Детской  
хирургии Самаркандского государственного медицинского  
университета, **ORCID ID:** 0000-0003-2650-4445

### Акбаров Миршавкат Миролимович

доктор медицинских наук,  
Республиканский специализированный центр  
хирургии имени академика В.Вахидова

### Саидов Саидмир Абборович

доктор медицинских наук, Ташкентский  
фармацевтический институт  
**ORCID ID:** 0000-0002-6616-5428

### Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, главный научный с  
трудник отделения приобретенных пороков сердца  
Республиканского специализированного центра  
хирургии имени академика В.Вахидова.  
**ORCID ID:** 0000-0002-6778-6920

### Худанов Бахтинур Ойбутаевич

доктор медицинских наук, Министерство  
Инновационного развития Республики Узбекистан

### Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический  
медицинский институт, кафедра Дерматовенерология, детская  
дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

### Теребаев Билим Алдамуратович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Факультетской  
детской хирургии Ташкентского педиатрического  
медицинского института.  
**ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327

### Юлдашев Ботир Ахматович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Педиатрии,  
неонатологии и пропедевтики детских болезней №2  
Самаркандского государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

### Ибрагимова Малика Худайбергеновна

доктор медицинских наук, профессор  
Ташкентского государственного  
стоматологического института  
**ORCID ID:** 0000-0002-9235-1742

### Рахимов Нодир Махамматкулович

доктор медицинских наук, доцент кафедры  
онкологии Самаркандского государственного  
медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0001-5272-5503

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

## Chief Editor:

**Rizaev Jasur Alimjanovich**  
MD, DSc, Professor of Dental Medicine,  
Rector of the Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Deputy Chief Editor:

**Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich**  
Doctor of Medical Sciences, Vice-Rector for scientific work  
and Innovation, Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

## Responsible secretary:

**Samieva Gulnoza Utkurovna**  
doctor of Medical Sciences, Associate Professor,  
Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

## Responsible for publication:

**Abzalova Shaxnoza Rustamovna**  
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Tashkent Pediatric Medical Institute.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0066-3547

## EDITORIAL BOARD:

### **Aripova Tamara Uktamovna**

*Director of the Institute of Immunology and Human Genomics -  
Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of the  
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

### **Jin Young Choi**

*Professor Department of Oral and Maxillofacial  
Surgery School of Dentistry Dental Hospital  
Seoul National University, President of the  
Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery*

### **Gulyamov Surat Saidvalievich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor Tashkent Pediatric  
Medical Institute Vice-Rector for Research and Innovation.  
**ORCID ID:** 0000-0002-9444-4555*

### **Abdullaeva Nargiza Nurmatovna**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector  
Samarkand State Medical University, Chief Physician of  
the 1st Clinic **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248*

### **Khudoyarova Dildora Rakhimovna**

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Obstetrics and Gynecology,  
Samarkand State Medical University No.1  
**ORCID ID:** 0000-0001-5770-2255*

### **Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Propaedeutics of Pediatrics,  
Samarkand State Medical University.  
**ORCID ID:** 0000-0003-4229-6017*

### **Oripov Firdavs Suratovich**

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Histology, Cytology and  
Embryology of Samarkand State Medical University.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0615-0144*

### **Yarmukhamedova Saodat Khabibovna**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Propaedeutics of Internal  
Medicine, Samarkand State Medical University.  
**ORCID ID:** 0000-0001-5975-1261*

### **Mavlyanov Farkhod Shavkatovich**

*Doctor of Medicine, Associate Professor of Pediatric  
Surgery, Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0003-2650-4445*

### **Akbarov Mirshavkat Mirolimovich**

*Doctor of Medical Sciences,  
Republican Specialized Center of Surgery  
named after academician V.Vakhidov*

### **Saidov Saidamir**

*Doctor of Medical Sciences,  
Tashkent Pharmaceutical Institute,  
**ORCID ID:** 0000-0002-6616-5428*

### **Turaev Feruz Fatkhullaevich**

*MD, DSc, Department of Acquired Heart Diseases,  
V.Vakhidov Republican Specialized Center Surgery  
**ORCID ID:** 0000-0002-6778-6920*

### **Khudanov Bakhtinur Oybutaevich**

*Associate professor of Tashkent State Dental Institute,  
Ministry of Innovative Development  
of the Republic of Uzbekistan*

### **Babadjanov Oybek Abdujabbarovich**

*Doctor of sciences in medicine, Tashkent Pediatric  
Medical Institute, Department of Dermatovenerology,  
pediatric dermatovenerology and AIDS  
**ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X*

### **Terebaev Bilim Aldamuratovich**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Tashkent Pediatric Medical Institute,  
Faculty of Children Department of Surgery.  
**ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327.*

### **Yuldashev Botir Akhmatovich**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of  
Pediatrics, Neonatology and Propaedeutics of Pediatrics,  
Samarkand State Medical University No. 2.  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523*

### **Ibragimova Malika Xudayberganova**

*Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Tashkent State Dental Institute  
**ORCID ID:** 0000-0002-9235-1742*

### **Rahimov Nodir Maxammatkulovich**

*DSc, Associate Professor of Oncology,  
Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0001-5272-5503*

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

# МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

## ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

1. **Bakhritdinov Sh. Fazlitdin, Akhmedov R. Akrom, Khaybullina R. Zarina**  
DONOR FACTORS ASSOCIATED WITH THE FUNCTIONING OF KIDNEY  
TRANSPLANT IN THE LIVING RELATED KIDNEY TRANSPLANTATION.....10
2. **Irgashev S. Dilmurad, Gasanova S. Shakhina, Boboev T. Kodirjon**  
THE SIGNIFICANCE OF THE G681A ALLELIC POLYMORPHISM OF THE  
CYP2C19 GENE IN THE GENESIS OF MALE FERTILITY DISORDERS.....25
3. **Maxmatmuradova N. Nargiza**  
SIGNIFICANCE OF IMMUNOLOGICAL BIOMARKERS IN THE DEVELOPMENT  
OF NONSPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA.....32
4. **Musurmanov I. Fazliddin, Pulatova J. Barno**  
IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PHLEGMON OF THE  
MAXILLOFACIAL REGION IN PATIENTS WITH CONCOMITANT  
DISEASES.....37

## PEDIATRIC SURGERY

5. **Agzamkhodzhaev T. Saidanvar, Terebaev A. Bilim, Abdiev Bekzod**  
POSTERIOR URETHRAL VALVE IN CHILDREN PROBLEMS OF DIAGNOSIS  
AND TREATMENT.....44
6. **Bozorov T. Shavkat, Tashbaev A. Sherzad**  
THE CHOICE OF METHODS FOR THE ESTABLISHMENT OF PREVENTIVE  
COLOSTOMY IN ANORECTAL PAROXYSMS.....50
7. **Ergashev Sh. Nasriddin, Turakulov Sh. Zoirjon, Mirzakarimov Kh. Bakhrom,  
Isakov Z. Nuriddin**  
THE INFLUENCE OF FREE ABDOMINAL FLUID ON THE SELECTION OF  
TREATMENT IN CHILDREN WITH BLUNT ABDOMINAL INJURY.....58

## OTORHINOLARYNGOLOGY

8. **Botirov R. Shamsitdin, Makhkamova E. Nigora**  
CAUSES AND MECHANISMS OF DYSFUNCTION OF AUDITORY TUBE.....64
9. **Zainutdinov M. Murodilla**  
MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE JAW BONE TISSUE WHEN  
USING SYNTHETIC MATERIAL.....71
10. **Khamrakulova O. Nargiza**  
ANATOMICAL FEATURES OF THE EAR OF CHILDREN WITH CHRONIC  
PURULENT OTITIS MEDIA.....80
11. **Khasanov S. Ulugbek, Matmurotov S. Zukhrob**  
MODERN APPROACH TO THE DIAGNOSIS OF CHRONIC FRONTITIS.....85

## MORPHOLOGY

12. **Boykuziyev Kh. Khayitboy, Kurbonov R. Khurshed**  
THE GENERAL CONCEPT OF THE IMMUNE SYSTEM OF THE MUCOUS  
MEMBRANES.....90
13. **Boykuziev Kh. Hayitboy, Rajabov N. Zokir**  
THE WORLDVIEW OF HISTOGENESIS OF APUDOCYTES OF THE  
GASTROINTESTINAL TRACT.....95

14. **Israilov I. Rajabboy, Mirzabekova A. Ozoda**  
RISK FACTORS FOR HIALINE MEMBRANE LUNGS DEPENDING ON  
THE DEGREE OF MATURITY IN NEWBORN.....102
15. **Mirzakarimov Kh. Bakhromjon, Djumabaev U. Jurakul , Mamataliev R. Avazbek**  
MORPHOLOGICAL FEATURES OF CONGENITAL DEFORMATION  
OF THE CHEST.....107
16. **Narzulaeva R. Umida, Bekkulova A. Mohigul**  
PATHOGENETIC MECHANISMS OF CHANGES IN HEMORHEOLOGICAL  
DISORDERS AND AGGREGATION PROPERTIES OF ERYTHROCYTES.....113

#### NEUROLOGY

17. **Khakimova Sohiba, Hamdamova Bakhora, Kodirov Umid, Abdullaeva Rayxona**  
FEATURES OF PSYCHOPATHOLOGICAL AND AUTONOMIC DISORDERS IN  
PATIENTS WITH CHRONIC PAIN SYNDROME WITH RADICULOPATHIES OF  
COMPRESSION-ISCHEMIC GENESIS.....118
18. **Khamdamova K. Bakhora, Khakimova Z. Sohiba, Kodirov A. Umid**  
FEATURES OF THE NEUROVASCULAR CONDITION OF THE SPINE IN  
DORSOPATHY IN PATIENTS WITH DIABETES.....124
19. **Khodjiyeva T. Dilbar, Ismailova B. Nigora**  
GENERAL CLINICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT OF  
COGNITIVE FUNCTION IN MYASTHENIC PATIENTS.....131
20. **Muzaffarova Sh. Nargiza, Yuldashev A. Rustam, Khakimova Z. Sohiba**  
INDICATORS OF ULTRASONIC EXTRACRANIAL DOPPLEROGRAM IN PATIENTS  
WITH PATHOLOGY OF THE CERVICAL VERTEBRAE.....135

#### RADIATION DIAGNOSTICS

21. **Bahritdinov R. Bekzod, Aliyev A Mansur, Mardiyeva M. Gulshod**  
POSSIBILITIES OF MAGNETIC RESONANCE SPECTROSCOPY  
IN THE EVALUATION OF DETECTED METABOLITES (Literature review).....146
22. **Khodjibekov Kh. Marat, Bahramov T. Sardorbek, Nazarova U. Gulchehra,**  
**Butabayev M. Jasurbek**  
ASSESSMENT OF THE SEVERITY OF PRIMARY (IDIOPATHIC) PULMONARY  
HYPERTENSION ACCORDING TO ECHOCARDIOGRAPHY AND COMPUTED  
TOMOGRAPHY.....156
23. **Mardieva M. Gulshod, Ashurov N. Jaxongir**  
X-RAY FEATURES IN PNEUMONIA IN NEWBORN DEPENDING ON THE DEGREE  
OF MATURITY.....162
24. **Shamansurov Sh. Shaanvar , Mirsaidova A. Nigora, Akhmedjanova B. Durdonakhon**  
DIAGNOSTIC APPROACH TO MUSCULAR HYPOTONIA: CLINICAL AND  
DEVELOPMENTAL ASSESSMENT.....176
25. **Yusupalieva A. Gulnora, Abzalova Ya. Munisa, Sultanova R. Laylo,**  
**Yuldashev A. Temur**  
FEATURES OF COMPLEX ECHOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF CHRONIC  
KIDNEY DISEASE IN CHILDREN.....185

#### ONCOLOGY

26. **Alimkhodzhaeva T. Lola, Bozorova M. Lutfiya**  
MORPHOMETRIC AND PLOIDOMETRIC STUDIES OF BREAST CANCER AND  
THEIR PROGNOSTIC SIGNIFICANCE.....189

27. **Djalalova M. Feruza**  
USE OF ULTRASONIC SCREENING IN THE DIAGNOSTICS OF INTRADUCTAL FORMATIONS.....196
28. **Jumaev Azam, Gafur-Akhunov Mirza-Ali**  
RESULTS OF DEFECT RECONSTRUCTION WITH A PECTORAL FLAP IN SURGICAL TREATMENT OF ORAL CANCER.....202
29. **Niyozova X. Shakhnoza, Kamishov V. Sergey, Qobilov R. Odiljon**  
RESULTS OF DIAGNOSIS AND TARGETS THERAPY IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER WITH LIVER METASTASIS.....210

### HEALTHCARE ORGANIZATION

30. **Khaitov A. Murod, Abdullaev K. Ibodulla**  
MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF MORBIDITY AND FACTORS CAUSING IT AMONG EMPLOYEES OF INTERNAL AFFAIRS BODIES.....215

### OPHTHALMOLOGY

31. **Abdullayev Y. Sharif, G'afurov A. Zafar Yusupova Z. Dildora**  
CLINICAL ASPECTS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH OCULAR WALL INJURIES WITH REGARD TO VISUAL FUNCTION.....223
32. **Normatova M. Nargiza, Xamidullayev F. Firdavs, Saidov T. Temur**  
SIGNIFICANCE OF ANTI-VEGF DRUGS IN THE TREATMENT OF VARIOUS STAGES OF DIABETIC RETINOPATHY.....229

### PEDIATRICS

33. **Aliyev M. Mahmud, Nematjonov Z. Farruh, Tuychiev O. Golibjon, Yuldashev Z. Rustam**  
EPIDEMIOLOGY OF OBSTRUCTIVE CHOLESTASIS IN CHILDREN.....235
34. **Lim V Maksim, Djuraeva S Mekhribon, Abdurakhimova F. Amira**  
THE PREVALENCE OF RECURRENT OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN THE STRUCTURE OF CHILDHOOD MORBIDITY.....242
35. **Lim V Maksim, Abdurakhimova F. Amira**  
FEATURES OF THE COURSE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN BORN TO MOTHERS WHO HAVE HAD COVID 19 INFECTION.....248
36. **Mirrakhimova Kh. Maktuba, Ikromova N. Shaxnoza**  
CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN CHILDREN WITH ACUTE GLOMERULONEPHRITIS.....254
37. **Raimkulova F. Dilnoza, Begmatov X. Baxtiyor, Karimov A. Doniyor, Aladova Yu. Lyudmila, Kadirov F. Jonibek**  
CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA.....260

### DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

38. **Abduyusupova M. Kamola, Khaidarov M. Artur, Khadjimetov A. Abdugafur**  
THE SIGNIFICANCE OF DISTURBANCES IN THE REGULATION OF ENDOTHELIAL FUNCTIONS IN THE DEVELOPMENT OF EXFOLITATIVE CHEILITIS.....268
39. **Dadabaeva U. Mukhlosakhon, Azimov A. Kamron, Boltaev Y. Sanjar**  
OPTIMIZATION OF THE TREATMENT OF DENTITION DEFORMITIES USING BRACKET SYSTEMS IN SCHOOL-AGE CHILDREN.....278

40. **Gulmukhamedov B. Pulat, Rizaev A. Jasur, Khabilov L. Nigman, Boboev T. Kodirzhon**  
ANALYSIS OF FACTORS PREDISPOSITIONS TO THE DEVELOPMENT OF  
CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE MAXILLOFACIAL REGION.....286
41. **Idiev E. Gayrat**  
COMPARATIVE DESCRIPTION OF CLINICAL AND NEUROLOGICAL FACTORS  
NEGATIVELY AFFECTING THE ETIOLOGY OF MANDIBULAR PATHOLOGY, AS  
WELL AS ANALYSIS OF THEIR RELATIONSHIP.....295
42. **Indiaminova Gavkhar, Yakubova Sarvinoz**  
APPLICATION OF LOCAL INDIVIDUAL METHODS OF PREVENTION OF CARIES OF  
PERMANENT TEETH IN CHILDREN WITH MENTAL DEFECTS.....303
43. **Indiaminova Gavkhar**  
DEVELOPMENT OF SPECIAL IT PROGRAMS AND EVALUATION OF THEIR  
EFFECTIVENESS IN PROVIDING DENTAL CARE TO PUPILS OF SPECIALIZED  
BOARDING SCHOOLS FOR MENTALLY RETARDED CHILDREN.....310
44. **Rizaev A. Jasur, Inagamov M. Sherzod, Nazarova Sh. Nodira**  
ASSESSMENT OF THE DENTAL STATUS OF ATHLETES INVOLVED IN CONTACT  
SPORTS.....318
45. **Rizaev A. Jasur, Rustamova A. Dildora, Xazratov I. Alisher, Olimjonov J. Kamron,  
Olimjonova J. Farangiz, Rajabiy A. Muzayana**  
THE NEED OF PATIENTS WITH SYSTEMIC VASCULITIS AND CORONAVIRUS  
INFECTION IN THE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES.....323

#### FORENSIC-MEDICAL EXAMINATION

46. **Giyasov A. Zayniddin, Dekhkonov A. Mashrabjon**  
EXPERT ASSESSMENT OF MEDICAL CARE IN THE NEONATAL PERIOD.....329
47. **Indiaminov Sayit, Umarov Amiriddin**  
FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF LETHAL OUTCOMES OF COMBINED  
LIMB INJURIES ASSOCIATED WITH THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC  
INTERVENTIONS.....336

#### THERAPY

48. **Rizaev A. Jasur, Shodikulova Z. Gulandom, Ulugbek S. Pulatov,  
Farangiz J. Olimjonova**  
EFFECT OF ANEMIA AND HAPTOGLOBIN PHENOTYPE ON RHEUMATOID  
ARTHRITIS.....346
49. **Tairova K. Zarangis, Shodikulova Z. Gulandom**  
RISK FACTORS AND FEATURES OF CORONARY HEART DISEASE IN PATIENTS  
WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.....355

#### UROLOGY

50. **Baymakov R. Sayfiddin, Yunusov Sh. Seydamet, Togayev B. Sherkobul, Shanieva R. Sara**  
FOURNIER'S GANGRENE (CASE REPORT).....360

#### SURGERY

51. **Akhmedov F. Rakhmatillo, Karabaev K. Khudoiberdi, Tuxtayev M. Firdavs**  
EFFECT OF OZONE THERAPY ON THE COURSE OF BURN SEPSIS.....365
52. **Akhmedov F. Rakhmatillo, Karabaev K. Khudoiberdi, Tuxtayev M. Firdavs**  
BURN SEPSIS - A TERRIBLE COMPLICATION THERMAL INJURY.....372

53. **Khursanov E. Yokubjon, Avazov A. Abdurakhim, Mustafakulov B. Ishnazar, Shakirov M. Babur**  
TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DEEP BURNS.....376
54. **Mirzayev K.Kamal**  
MODERN METHODS IN THE TREATMENT OF WOUNDED WITH GUNSHOOT FRACTURES OF LIMB.....382
55. **Nurillaev Z. Hasan, Arziev A. Ismoil.**  
RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF INTRAOPERATIVE DAMAGES OF HEPATICHOLEDOCHA.....386
56. **Elmuradov K. Golibjon, Shukurov I. Bobir, Pulatov M. Maxmud**  
POSSIBILITIES OF MINIMALLY INVASIVE METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT FOR CLOSED ABDOMINAL INJURIES.....394
57. **Sherbekov A. Ulugbek, Kurbaniyazov B. Zafar, Sayinaev K. Farrukh**  
ASPECTS OF SURGERY OF ABDOMINAL HERNIATION AND COMBINED PATHOLOGY OF ABDOMINAL ORGANS.....401
58. **Shonazarov Sh. Iskandar, Murodullaev O. Sardor, Khamidov A. Obid, Kurbaniyazov B. Zafar, Achilov T. Mirzakarim**  
CLINICAL EFFECTIVENESS OF MINI-INVASIVE METHODS IN THE TREATMENT OF BILIARY PERITONITIS AFTER OPERATION FOR GALLSTONE DISEASE.....408
59. **Shonazarov Sh. Iskandar, Murodullaev O. Sardor, Khamidov A. Obid, Kurbaniyazov B. Zafar, Achilov T. Mirzakarim**  
USE OF DIAGNOSTIC AND X-RAY ENDOBILARY INTERVENTIONS IN THE CORRECTION OF COMPLICATIONS AFTER COLECYSTECTOMY.....414
60. **Xakimov Sh. Murod, Matrizayev J. Temurmali**  
NEW EXPERIMENTAL MODEL OF HETEROTOPIC AUTOTRANSPLANTATION OF THE SPLEEN.....421

#### ENDOCRINOLOGY

61. **Atadjanova M. Muborak, Alieva A. Dilfuza**  
HYPERTENSIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH GESTATIONAL DIABETES.....431
62. **Khalilova Z. Dilovar, Khaydarova A. Feruza, Alieva V. Anna.**  
INTEGRAL ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR DEATH DUE TO COVID-19....439
63. **Nadzhimitdinov U. Otabek, Usmanova J. Durdona**  
EFFECT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON THE CEREBRAL VESSELS OF PATIENTS WITH CHRONIC BRAIN ISCHEMIA.....449

#### PHARMACOLOGY

64. **Allaeva J. Munira, Khakimov Z. Ziyaviddin, Djanaev Yu. Gayrat, Sultanov A. Sardor**  
EFFECTS OF SOME PHARMACOLOGICAL AGENTS ON FREE RADICAL PROCESSES IN THE GASTRIC MUCOSA IN GASTROPATHY DEVELOPED UNDER THE INFLUENCE OF INDOMETHACIN.....458
65. **Khakimov Z. Ziyaviddin, Rakhmanov Kh Alisher, Kurbanliyozova A. Yulduzhon**  
STUDY OF ANTHYPOXANT ACTIVITY OF PHYTOCOMPOSITION GLYZIMED....464
66. **Khudayberdiev Kh. Isoqovich**  
PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF THE CYTOLYTIC SYNDROME IN ACUTE HEPATITIS INDUCED BY ISONIAZID.....472

#### COMBUSTIOLOGY

67. **Sadikova A. Minuraxon**  
ASSESSMENT OF THE DIFFICULTY OF TRACHEAL INTUBATION CAUSED BY POST-BURN CONTRACTURE OF THE FACE, NECK AND CHEST.....478



УДК 616.98:579.862-053.2

**RAIMKULOVA Dilnoza Farxaddinovna**

Candidate of Medical Sciences

**BEGMATOV Baxtiyor Xudoyberdievich**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

**KARIMOV Doniyor Alisher o'g'li****ALADOVA Lyudmila Yurevna**

Toshkent davlat stomatologiya instituti

**KADIROV Jonibek Fayzullaevich**

Doctor of Philosophy

Samarkand State Medical University

## CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA

**For citation:** Raimkulova F. Dilnoza, Begmatov X. Baxtiyor, Karimov A. Doniyor, Aladova Yu. Lyudmila, Kadirov F. Jonibek. Clinical characteristics of children with pneumococcal pneumonia. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 6, pp. 260-267

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7584937>

### ANNOTATION

Authors present clinical and epidemiological characterization of the 200 patients with pneumococcal pneumonia of the age to 7 years old. The data analysis showed that pneumococcal pneumonia is often observed in the children older before 2 years old (51%), что совпадает с началом посещения ребенком детского дошкольного учреждения. It was also observed that the role of *S.pneumoniae* in etiology of the acute pneumonias has increased for the children in the last years. The use of rapid immunochromatographic test BinaxNOW along with cultural methods increases the detection of the etiology of pneumococcal pneumonias in children.

**Key words:** pneumococcal pneumonias in children, *Streptococcus pneumoniae*, pneumococcal infections, latex agglutination test, immunochromatographic test, children.

**РАИМКУЛОВА Дилноза Фархаддиновна**

Кандидат медицинских наук

**БЕГМАТОВ Бахтиёр Худойбердиевич**

Кандидат медицинских наук. Доцент

**КАРИМОВ Дониёр Алишер ўғли****АЛАДОВА Людмила Юрьевна**

Ташкентский Государственный стоматологический институт

**КАДИРОВ Жонибек Файзуллаевич**

кандидат медицинских наук (PhD)

Самаркандский Государственный медицинский университет

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ

### АННОТАЦИЯ

Дана клиническая характеристика 200 больным с пневмококковой пневмонией в возрасте от 0 года до 7 лет. Анализ данных показал, что пневмококковая пневмония чаще встречается у детей в возрасте до 2 лет (51%), что совпадает с началом посещения ребенком детского дошкольного учреждения. Отмечается повышение роли *S.pneumoniae* в этиологической структуре острых пневмоний у детей в последние годы. Использование современных тест-систем (иммунохроматографический тест BinaxNOW *S.pneumoniae* тест) наряду с бактериологическим повышает этиологическую расшифровку пневмококковых пневмоний у детей.

**Ключевые слова:** пневмококковая пневмония у детей, *Streptococcus pneumoniae*, пневмококковая инфекция, реакция латекс-агглютинации, иммунохроматографический тест, дети.

**РАИМКУЛОВА Дилноза Фархаддиновна**

Тиббиёт фанлари номзоди

**БЕГМАТОВ Бахтиёр Худойбердиевич**

Тиббиёт фанлари номзоди. Доцент

**КАРИМОВ Дониёр Алишер ўгли**

**АЛАДОВА Людмила Юрьевна**

Тошкент давлат стоматология институти

**КАДИРОВ Жонибек Файзуллаевич**

Тиббиёт фанлари номзоди (PhD)

Самарқанд Давлат тиббиёт университети

## ПНЕВМОКОКЛИ ПНЕВМОНИЯ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАРНИНГ КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ

### АННОТАЦИЯ

Тадқиқотнинг клиник қисми, кузатувдаги пневмококк кўзғатувчиси сабали ривожланган зотилжам ташҳиси билан оғриган 7 ёшгача бўлган 200 нафар болалар бўлди. Пневмококкли зотилжам билан касалланган болаларда кўпроқ касалланиш 2 ёшгача бўлган болаларда (51%) кайд килинди, бу эса болаларни боғчага чиқиш ёшига тўғри келади. Охирги йиллар касалханадан ташқари зотилжамли беморларда *S. Pneumoniae* ўрни ошиб бормоқда. Замонавий тест-тизимини (иммунохроматографик тест BinaxNOW *S.pneumoniae* тести) бактериологик усул билан биргаликда қўллаш болаларда пневмококкли зотилжамни этиологик ташҳисига ёрдам беради.

**Калит сўзи:** Болаларда пневмококкли пневмония, *Streptococcus pneumoniae*, пневмококкли инфекция, латекс-агглютинация, иммунохроматографик тест, болалар.

**Актуальность:** Внебольничная пневмония является одним из распространенных заболеваний органов дыхания и остается в числе лидирующих причин смертности от инфекционных заболеваний во всем мире. Так, по данным ВОЗ, летальность детей первых 5 лет жизни, обусловленная пневмонией составляет до 25% [1,2]. В последние 20 лет в зарубежных публикациях прослеживаются данные о преобладании пневмококковой этиологии при внебольничных пневмониях, изучен характерный для умеренного пояса его серотипный пейзаж, а также связь с различными клиническими формами заболевания. Так, Кузнецова Т.А. (1992г.) в своей работе отмечает, что в условиях жаркого климата Средней Азии преобладающим остается мнение о распространённости стафилококка как основного этиологического фактора пневмонии, что осложняет разработку адекватных лечебных

комплексов, тогда как в 60% случаях этиологическим фактором наиболее тяжелых форм острой пневмонии у детей в Узбекистане является пневмококк [4]. К сожалению, в ежедневной практике этиология пневмонии часто остается не установленной, что затрудняет проведение этиотропной терапии и обуславливает неблагоприятные исходы заболевания. По литературным данным [2,3], более 60% случаев назначение стартовой терапии при острых пневмониях бывает неэффективным, что приводит к развитию затяжного течения пневмоний и частым осложнениям, таким как ателектаз и плеврит. Гиподиагностика острой пневмококковой пневмонии связана с низким уровнем бактериологических и серологических исследований или с их проведением на фоне начавшейся антибиоткотерапии, при этом пневмококк из доступных для исследования секретов исчезает, а возможность высева условно-патогенной флоры существенно возрастает [4]. В последние годы применяются различные методы идентификации *S.pneumoniae* у больных с внебольничной пневмонией. «Золотым стандартом» в постановке диагноза остается выделение *S.pneumoniae* из крови или плевральной жидкости бактериологическим методом, однако положительный результат при этом достигается лишь в 15-30% случаях. Исследование мокроты является низко специфичным с учетом того, что у не всегда микрофлора ротовой полости соответствует микрофлоре нижних дыхательных путей. Низкая чувствительность этих методов объясняется тем, что около 30% больных с внебольничной пневмонией начинают антибактериальную терапию до постановки диагноза. Инвазивные пробы, такие как бронхоальвеолярный лаваж, бронхоскопия позволяют получить пробы для точной постановки диагноза. Однако, инвазивные методы не могут быть использованы рутинно, в силу высокого риска присоединения различных осложнений [5,6]. В связи с этим на сегодняшний день знание о выраженности специфических клинических проявлений пневмонии и изучение этиологии пневмоний с помощью современных методов диагностики представляется весьма актуальным.

**Цель исследования:** Нашего исследования явилось изучение клинических аспектов внебольничных пневмоний, пневмококковой этиологии у детей.

**Методы исследования:** В исследование были включены 265 детей 0-7 лет, госпитализированных с диагнозом пневмония, из которых у 200 больных микробиологически была установлена пневмококковая этиология заболевания, у остальных детей отмечалась пневмония другой этиологии (рис 1).

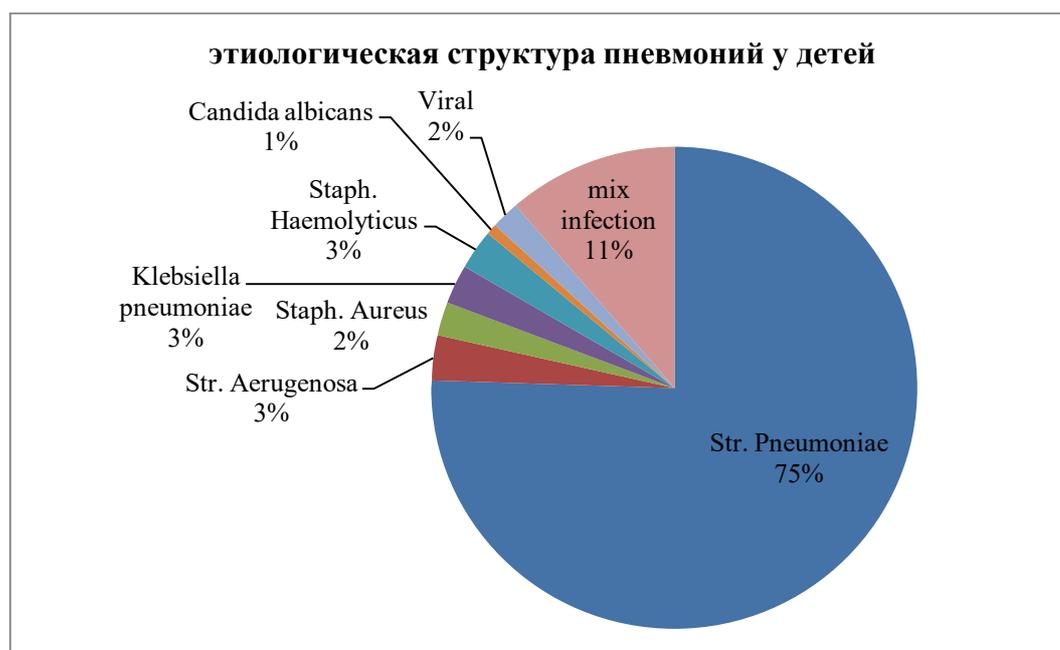


Рисунок 1

Осложненное течение заболевания отмечалось у 102 больных пневмококковой пневмонией (осл+, 51,0%) и у 46 больных пневмонией другой этиологии (70,77%, хи квадрат=7,78,  $p<0,01$ ).

С целью усовершенствования диагностической тактики у детей, больных пневмонией всем детям, включенным в исследование, проводился тест на определение в моче растворимого антигена пневмококка (С-полисахарида) иммунохроматографическим методом с использованием набора VinaxNOW – Streptococcus pneumonia Test. Из 265 больных детей положительный тест был у 181 больного, из которых у 152 микробиологически был подтвержден диагноз пневмококковой пневмонии, у остальных была обнаружена пневмония другой этиологии. Таким образом, чувствительность теста в нашем исследовании составила 76% и специфичность – 84%.

**Результаты:** В настоящем исследовании пневмококковая пневмония диагностирована у 75,47% детей, госпитализированных с этим диагнозом (200 детей из 265). Наиболее часто были госпитализированы дети в возрасте 1-2 года (51%), что объясняется как увеличением активности контактов с внешней средой, так и с естественным ослаблением иммунной системы (пассивный гуморальный иммунитет, обеспечиваемый материнскими антителами исчезает, а собственная система специфического иммунитета смещена в сторону супрессивного состояния).

Клинически основными проявлениями пневмококковой пневмонии у детей, включенных в исследование, были нарушение общего состояния – лихорадка (168 детей – 84%), общая слабость, миалгии и артралгии. Специфическими симптомами были кашель (194 ребенка – 97%), боли в грудной клетке, усиливающиеся при дыхании (89 детей – 44,5%).

Физикально локальные изменения зарегистрированы у 165 детей (82,5%), при этом припухлость перкуторного звука отмечено у 126 детей (63%), изменение характера дыхания над очагом поражения в виде ослабления имели 103 ребенка (51,5%), жесткое дыхание – 50 детей (25%). Локальные влажные хрипы и крепитация выявлены у 127 детей (63,5%). В группе детей с непневмококковой пневмонией локальные физикальные изменения отмечались у 38 больных (58,46%, достоверность частотного различия с группой пневмококковой пневмонии хи квадрат=15,81,  $p<0,001$ ).

По объему поражения легочной ткани (рентгенодиагностика) преобладали пациенты с долевым поражением (96 детей – 48%), очаговые изменения отмечались у 36 детей (18%), сегментарные – у 68 детей (34%). В группе детей с пневмонией другой этиологии преобладали очаговые формы (42 больных – 64,62%), долевыми формами отмечались у 18 больных (27,69%), сегментарными – у 5 больных (8,3%, достоверность частотного различия между этиологическими группами хи квадрат=17,19,  $p<0,001$ ). По локализации нижняя доля справа была вовлечена в патологический процесс у 64 больных (32%), слева – у 48 детей (24%), средняя доля – у 38 детей (19%), верхняя доля справа у 32 детей (16%), слева – у 18 детей (9%). В группе непневмококковых пневмоний поражение верхних долей встречалось у 29 больных, средней доли – у 15 и нижних долей у 21 больного (44,62%, 23,08% и 32,31%, соответственно, достоверность частотных межгрупповых различий хи квадрат=12,23,  $p<0,01$ ).

По тяжести течения среднетяжелая форма отмечалась у 94 детей (47%), тяжелая – у 106 (53%). Тяжесть течения была обусловлена токсическими проявлениями и наличием осложнений.

Преморбидный фон был отягощен у 120 больных детей (табл 1). Отмечались перинатальная церебральная патология, анемия (как гипо, так и нормохромная), глистная инвазия, атопические состояния. Отягощенный преморбидный фон достоверно чаще ассоциировался с осложненным течением пневмонии (97 больных – 95%, против 23 больных – 23%, Хи квадрат=108,84,  $p<0,001$ ). Частота встречаемости различных фоновых состояний не зависела от возраста больных детей. Перинатальная церебральная патология встречалась у 56 детей (48 больных с осложненным течением против 8 с неосложненным, хи квадрат=38,45,  $p<0,001$ ), анемия – у 72 (50 против 22 ребенка, соответственно, хи квадрат=16,07,  $p<0,001$ ), глистная инвазия – у 104 больных детей (80 против 24 детей, соответственно, хи

квадрат=59,90,  $p<0,001$ ) и атопические состояния у 88 человек (72 против 16 больных, соответственно,  $p<0,001$ ).

**Таблица 1**

**Преморбидный фон у детей дошкольного возраста, больных пневмококковой пневмонией**

Преморбидная патология	До 1 года (n=18)		1-2 года (n=102)		2-5 лет (n=54)		5-7 лет (n=26)	
	Осл+ (n=10)	Осл- (n=8)	Осл+ (n=50)	Осл- (n=52)	Осл+ (n=28)	Осл- (n=26)	Осл+ (n=14)	Осл- (n=12)
Церебральная патология (n=56)	5	1	24	4	16	2	3	1
Анемия (n=72)	5	3	24	10	17	6	4	3
Глистная инвазия (n=104)	3	1	44	12	25	8	8	3
Атопические состояния (n=88)	7	2	35	8	25	5	5	1

Примечание: различия между возрастными категориями по частоте встречаемости преморбидных состояний недостоверны.

Среди осложнений встречались: абсцесс легкого, экссудативный плеврит, бронхоспастический синдром, дыхательная недостаточность II-III степени, сердечно-сосудистая недостаточность и инфекционно-токсический шок, острая почечная недостаточность (табл.2). Частота и структура осложнений не зависела от возраста детей.

**Таблица 2**

**Структура осложнений у детей дошкольного возраста, больных пневмококковой пневмонией в зависимости от возраста**

Осложнения	До 1 года (n=10)	1-2 года (n=50)	2-5 лет (n=28)	5-7 лет (n=14)
Абсцесс легкого (n=29)	1	15	8	5
Экссудативный плеврит (n=40)	2	22	10	6
Острая дыхательная недостаточность (n=21)	3	10	6	2
Острая сердечно-сосудистая недостаточность и инфекционно-токсический шок (n=16)	1	8	6	1
Острая почечная недостаточность (n=8)	4	4	0	0
$\chi^2=5,34 (p>0,05)$				

Лихорадочный период в среднем составил  $16,02\pm 0,39$  дней. При этом у больных с неосложненным течением лихорадочный период составил всего  $12,24\pm 0,30$  дней, что было достоверно меньше, чем у больных с осложненным течением пневмонии ( $19,65\pm 0,49$  дней,  $p<0,001$  достоверность различия между группами осл+ и осл-). Также наличие осложнений значительно удлинило сроки госпитализации, которые составили  $7,65\pm 0,17$  дней в случае типичной клинической картины и  $13,37\pm 0,30$  при развитии осложнений ( $p<0,001$ ).

Распределение по возрастным категориям в целом не выявило достоверных различий по длительности лихорадочного периода в зависимости от возраста (табл.3). Распределение внутри возрастных групп в зависимости от наличия осложнений, также как и во всей когорте больных, показало достоверно большую длительность лихорадки у больных с осложненным течением пневмонии. Интересно, что у детей 1-2 года, как с осложненным, так и с

неосложненным течением, длительность лихорадки была достоверно больше, чем в старших возрастных группах.

**Таблица 3**

**Длительность лихорадки (дни) у детей с пневмококковой пневмонией в зависимости от возраста и наличия осложнений**

По возрастам	Все дети (n=200)	Осл+ (n=102)	Осл- (n=98)	Достоверность (P)
До 1 года (n=18)	18,33±1,96	25,00±1,19	10,00±0,42	2,4377E-08 ***
1-2 года (n=102)	15,45±0,51	18,00±0,78	13,00±0,47	4,0552E-07 ***
2-5 лет (n=54)	16,15±0,69	20,00±0,73	12,00±0,45	9,2935E-13 ***
5-7 лет (n=26)	16,38±1,13	21,00±0,88	11,00±0,51	7,742E-10 ***

Длительность госпитализации не зависела от возраста детей и во всех возрастных группах была достоверно больше у больных с осложненным течением (табл. 4).

**Таблица 4**

**Длительность госпитализации (дни) у детей с пневмококковой пневмонией в зависимости от возраста и наличия осложнений**

По возрастам	Все дети (n=200)	Осл+ (n=102)	Осл- (n=98)	Достоверность (P)
До 1 года (n=18)	10,89±0,91	14,00±0,53	7,00±0,27	4,02585E-09***
1-2 года (n=102)	10,45±0,39	13,00±0,56	8,00±0,27	1,23035E-11***
2-5 лет (n=54)	10,63±0,54	14,00±0,42	7,00±0,26	5,46177E-19***
5-7 лет (n=26)	10,69±0,57	13,00±0,42	8,00±0,35	1,25405E-09***

С целью определения оптимального режима антибактериальной терапии проводился анализ чувствительности Str. Pneumonia к наиболее часто встречающимся антибактериальным препаратам (табл.5). Наибольшей чувствительностью Str. Pneumonia обладал к амоксициллину (чувствительны были 99% образцов, резистенты – 0%). Также часто встречалась чувствительность пневмококка к цефтриаксону, азитромицину, хлорамфениколу, эритромицину и ципрофлоксацину (были чувствительны более 90% штаммов). Реже встречались штаммы, чувствительные к пенициллину (81%), ко-тримоксазолу (61,5%) и тетрациклину (75%). Наибольшая частота резистентности возбудителя встречалась к ампициллину, гентамицину.

**Таблица 5**

**Структура чувствительности штаммов Str. Pneumonia к антибактериальным препаратам (указано количество проб и их относительная доля в процентах)**

Антибактериальные препарат	Чувствительность	Умеренная чувствительность	Резистентность
Пенициллин	162 (81%)	25 (12,5%)	13 (6,5%)
Ампициллин	18 (9%)	56 (28%)	126 (63%)
Амоксициллин	198 (99%)	2 (1%)	0
Цефтриаксон	190 (95%)	4 (2%)	6 (3%)
Азитромицин	186 (93%)	4 (2%)	10 (5%)
Хлорамфеникол	187 (93,5%)	0	13 (6,5%)
Гентамицин	0	8 (4%)	192 (96%)
Эритромицин	189 (94,5%)	2 (1%)	9 (4,5%)
Ципрофлоксацин	184 (92%)	14 (7%)	2 (1%)
Ко-тримоксазол	123 (61,5%)	44 (22%)	33 (16,5%)
Тетрациклин	150 (75%)	5 (2,5%)	45 (22,5%)

Всем больным, включенным в исследование проводилась антибиотикотерапия согласно определенной чувствительности. Оценка эффективности показала полный эффект у 78% больных пневмококковой пневмонией (156 детей), частичный эффект – у остальных 22% (44 больных).

В процессе терапии помимо антибактериальных препаратов применялась патогенетическая (противокашлевые, муколитики и мукокинетики, нестероидные и стероидные, противовоспалительные, дезинтоксикационные) и симптоматическая терапия.

**Выводы:** Таким образом, в структуре внебольничных пневмоний пневмококковая пневмония встречается в 76% случаев. Госпитализируются чаще дети в возрасте 1-2 года (51% всех госпитализированных с диагнозом пневмококковая пневмония детей). Клиническая картина внебольничной пневмококковой пневмонии характеризовалась как легочными проявлениями, так и внелегочными, в частности лихорадкой. При этом длительность лихорадочного синдрома и длительность госпитализации были достоверно выше у детей с осложненным течением пневмонии. Осложненное течение пневмонии достоверно чаще встречалось у детей с отягощенным преморбидным фоном. Частота и структура осложнений не зависели от возраста детей.

Клиническая картина пневмококковой пневмонии в отличие от непневмококковой характеризовалась типичными проявлениями: чаще встречались классические физикальные признаки (82,5%), поражение чаще принимало долевой характер (48%) с преимущественным поражением нижних долей легких (56%).

Определение наличия растворимого антигена пневмококка в моче иммуногистохимическим методом является достоверным методом верификации пневмококковой этиологии пневмонии, обладающий чувствительностью 76% и специфичностью 84%.

При эмпирическом выборе антибактериального препарата рекомендуется использование амоксициллина, цефтриаксона, азитромицина, хлорамфеникола, эритромицина, ципрофлоксацина.

## **IQTIBOSLAR / СНОСКИ / REFERENCES:**

1. Геппе Н.А., Малахов А.Б. Пневмококковая инфекция респираторной системы в детском возрасте». Практическое руководство для врачей. Москва, 2005.
2. Козлов Р.С. Пневмококки: прошлое, настоящее и будущее. Смоленская мед академия. 2005. 128 с.
3. Таточенко В.К. Антибактериальная терапия пневмоний у детей // Фарматека. 2002. – №11. – С. 24–26.
4. Таточенко В.К. Острые пневмонии у детей. – Чебоксары: Изд. Чувашского университета. – 1994. – 57 с.
5. Даминов Т.А., Туйчиев Л.Н., Таджиева Н.У., Раимкулова Д.Ф. Особенности течения пневмококковых пневмоний у детей. Детские инфекции. 2013;12(2):С.20-24.
6. Ризаев Ж.А., Раимкулова Д.Ф. Особенности течения пневмонии, ассоциированной с кариесом зубов, у детей // Тиббиёт ва спорт Medicine and Sport, 2020. С. 3.
7. Ризаев Ж.А., Раимкулова Д.Ф. Особенности показателей защитной системы ротовой полости у детей пародонтитом ассоциированной пневмококковой пневмонией // Инфекция, иммунитет и фармакология. 2018. №1, -С. 46-49.
8. Д. Раимюлова. Сравнительное исследование особенностей гематологических индексов при пневмококковой пневмонии у детей. Журнал вестник врача, 1(02), 77–79.
9. Drummond P., Clark J. et al. Community acquired pneumonia – a prospective UK study // Arch. Dis. Child. – 2000. – V. 83. – P. 408–412.
10. McIntosh K. Community-acquired pneumonia in children. New Engl J Med 2002; 346: 429–37.

11. Amrulloevich G. S., Alimjanovich R. J., Anvarovna F. G. Clinical-Functional and Biochemical Characteristics of Organs with Dental Anomalies in Children and Adolescents with Bronchial Asthma //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 7200–7213-7200–7213.
12. Ризаев Ж. А., Нурмаматова К. Ч., Тухтаров Б. Э. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ //ББК: 51.1 л0я43 С-56 А-95. – С. 113.

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 6 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 6

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 6

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000