



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**2 (76) 2025**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**2 (76)**

**2025**

*февраль*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.01.2025, Accepted: 03.02.2025, Published: 10.02.2025

УДК 616-022.1-032: 616.24-002.14

## БОЛАЛАРДА АТИПИК ПНЕВМОНИЯНИ ТАШХИСЛАШ ВА ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАШХИСЛАШ УСУЛИ

Тураев Телмон Темирович <https://orcid.org/0009-0004-1138-5142>

e-mail: [telmonturayev2022@gmail.com](mailto:telmonturayev2022@gmail.com)

Маликова Малика Шавкатовна e-mail: [malikamalikova2000@gmail.com](mailto:malikamalikova2000@gmail.com)

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro sh.

A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ *Rezyume*

*Hozirgi vaqtda zamonaviy klinik va epidemiologic vaziyatda atipik pnevmoniyalarning Etiologik ahamiyati sezilari darajada oshishiga karamasdan. diagnostikasi va differentsial diagnostikasi ancha past. atipik pnevmoniyalarni erta tashxislash klinik va laboratoriya parametrlarni mukammal o'rganish kasallik vanogironlikni kamaytirishi mumkin. vaqtida va to'g'ri tashhis qo'yish, bolalarda atipik pnevmoniyalarni differentsial diagnostika qilishda yordam beradi..*

*Kalit so'zlar: atipik pnevmoniya, kliniko-laborator indikatorlar. diagnostika va differentsial diagnostika*

## МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Тураев Телмон Темирович <https://orcid.org/0009-0004-1138-5142>

e-mail: [telmonturayev2022@gmail.com](mailto:telmonturayev2022@gmail.com)

Маликова Малика Шавкатовна E-mail: [malikamalikova2000@gmail.com](mailto:malikamalikova2000@gmail.com)

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г.

Бухара, ул. А. Навои. 1 тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ *Резюме*

*В настоящее время этиологическая значимость атипичных патогенов ВП в современной клинико-эпидемиологической обстановке значительно возросла. Довольно на низком уровне находятся этиологическая расшифровка и дифференциальная диагностика АП. Ранняя диагностика и изучение клинико – лабораторных показателей позволяет снизить заболеваемость и инвалидность, помогает ранней диагностике, дифференциальной диагностике атипичных пневмоний у детей.*

*Ключевые слова: атипичная пневмония, клинико – лабораторные индикаторы, диагностика, дифференциальная диагностика.*

## METHOD OF DIAGNOSIS AND DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ATYPICAL PNEUMONIA IN CHILDREN

Turaev Telmon Temirovich <https://orcid.org/0009-0004-1138-5142>

E-mail: [telmonturayev2022@gmail.com](mailto:telmonturayev2022@gmail.com)

Malikova Malika Shavkatovna E-mail: [malikamalikova2000@gmail.com](mailto:malikamalikova2000@gmail.com)

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.1.

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ *Resume*

*Currently, the etiological significance of atypical VP pathogens in the modern clinical and epidemiological situation has increased significantly. The etiological interpretation and differential diagnosis of AP are quite low. Early diagnosis and the study of clinical and laboratory parameters can reduce morbidity and disability, helps early diagnosis, differential diagnosis of atypical pneumonia in children.*

*Key words: atypical pneumonia, clinic-lab indicator, diagnosis, differential diagnosis.*

## Актуальность

На сегодняшний день, при развитии атипичных пневмоний особое внимание следует направить на особенности клинико-эпидемиологических характеристик. При условии, что *M. pneumoniae* становится все более распространенным возбудителем внебольничной пневмонии (ВП), возникает необходимость пересмотра как общих, так и частных вопросов эпидемиологического надзора и контроля ВП. Это также требует усовершенствования лабораторных методов диагностики ВП, а также более глубокого изучения иммунологических и патогенетических механизмов взаимодействия макро- и микроорганизмов [4, 5].

Этиологическая значимость атипичных патогенов ВП в современной клинико-эпидемиологической обстановке значительно возросло. Следует отметить, что от 8 до 25% случаев возникновения данного заболевания связано с патогеном *Mycoplasma pneumoniae* [6, 9].

Довольно во всех странах, одной из основных причин заболеваемости, госпитализации и смертности считается именно ВП [8].

Поскольку они не специфичны, рентгенологические и клинические проявления пневмонии, вызванной атипичными и типичными возбудителями, могут меняться в зависимости от иммунного и физиологического состояния макроорганизма. В большинстве случаев были обнаружены сочетания «атипичных» и типичных возбудителей заболевания. Однако клиническое и прогностическое значение «множественной» этиологии ВП еще не определено. Иммунология является основным методом диагностики «атипичных» респираторных инфекций. Тем не менее, диагностические критерии до сих пор не стандартизированы, а в лаборатории используются различные методы [7].

На сегодняшний день, при развитии атипичных пневмоний особое внимание следует направить на особенности клинико-эпидемиологических характеристик [4]. При условии, что *M. pneumoniae* становится все более распространенным возбудителем внебольничной пневмонии (ВП), возникает необходимость пересмотра как общих, так и частных вопросов эпидемиологического надзора и контроля ВП, которая в последующем требует усовершенствования лабораторных методов диагностики ВП, а вместе с тем и более глубокого изучения иммунологических и патогенетических механизмов взаимодействия макро- и микроорганизмов [1,2,3].

В большинстве случаев были обнаружены сочетания «атипичных» и типичных возбудителей заболевания. Однако клиническое и прогностическое значение «множественной» этиологии ВП еще не определено. Иммунология является основным методом диагностики «атипичных» респираторных инфекций [4]. Довольно на низком уровне находятся этиологическая расшифровка и дифференциальная диагностика АП.

**Цель исследования:** разработка способа диагностики и дифференциальной диагностики атипичных пневмоний у детей.

## Материал и методы

Исследование проведено в 2 этапа. На первый этап был проведен проспективный анализ 240 больных детей, госпитализированных в Бухарский областной детский многопрофильный центр по поводу респираторных заболеваний в периоды с 2018- по 2022 годы.

Второй этап исследования заключается в обследовании 64 пациентов и 30 здоровых детей для иммунологических исследований (всего 94 исследований).

Изучение анамнеза, беседа с родителями и анализ крови больных детей на специфические иммуноглобулины М и G, позволила уточнить спектр этиологических факторов у госпитализированных детей 1-й группы (60 больных) по поводу пневмонии:

- микоплазменная инфекция - 12 (20%);
- хламидия - 6 (10%);
- цитомегаловирус - 17 (28,3%);
- герпесвирусная инфекция - 11 (18,3%);
- рубелла - 6 (10%);
- сочетание микоплазмы и *Candida* - 8 (13,3%);
- ЦМВ+герпес инфекция - 10 (16,7%).

В условиях амбулаторной поликлиники были обследованы больные дети и проведен анализ крови на специфические иммуноглобулины, а также были взяты мазки из носоглотки для бактериологического посева с определением чувствительности к антибиотикам. В результате были установлены случаи коинфекции в зависимости от возраста детей

Для разработки алгоритма дифференцировки атипичных пневмоний у детей проводили исследование по изучению цитокинов с учетом возраста детей. Для удобства и точности расчета показателей крови, больных отобрали по возрасту. В группу здоровых детей включали детей с отрицательными результатами анализа крови на возбудители атипичных пневмоний. Распределили больных детей по группам (всего 94 детей):

- 1-группа больных детей с АП в возрасте 1-3 года (32 больных детей);
- 2-группа больных детей с АП в возрасте 4-6 лет (32 больных детей);
- контрольную группу составили 30 здоровых детей в возрасте 1-6 лет.

Результаты исследования показали повышение синтеза ИЛ-8:

- у детей раннего возраста с АП в 2,3 раза;
- у детей с АП в возрасте 4-6 лет в 3,0 раза ( $P < 0,05$ ), по отношению показателей здоровых детей (табл.1).

Отмечается также повышение уровня ИЛ-13 в крови у пациентов:

- 1-группы в 1,29 раза;
- 2-группы в 1,1 раза ( $P < 0,05$ ), по отношению показателей здоровых детей

В ходе исследования установлено также повышение уровня ИЛ-17А:

- у пациентов 1-группы в 3,0 раза,  $P < 0,001$ ;
- у пациентов 2-группы в 4,0 раза,  $P < 0,05$ .

Более высокое повышение ИЛ-17А в крови отмечается при АП у детей раннего возраста, что позволяет диагностике остеопении на фоне рахита у детей раннего возраста. А высокое содержание его у детей 4 года и старше объясняется развитием кариеса зубов, остаточных явлений рахита и других сопутствующих воспалительных патологических состояний, связанных с нарушением синтеза коллагена и обмена кальция в организме [2].

Таким образом, результаты свидетельствуют о коморбидном течении АП у детей не зависимо от возраста.

С целью выявления основных клинико-лабораторных показателей атипичной пневмонии с учетом возраста и клинической картины оценили 21 клинических и 10 лабораторно инструментальных признаков характерных для атипичных пневмоний у детей. Рассчитали одновременно Хи квадрата, двустороннего критерия Фишера, нормированное значение коэффициента Пирсона и силу связи для матрицы два на два в онлайн калькуляторе.

Полученные показатели и расчеты достоверности и надежности изученных параметров в дифференциальной диагностике АП у детей, позволили составлению шкалы дифференциальной диагностики атипичной пневмонии с учетом возраста и клинической формы течения разработанная шкала показывает, что для детей раннего возраста при АП не характерно повышение ИЛ-13, а также отмечаются слабо выраженный кашель с кровохарканьем, снижением сатурации и повышение ЛДГ в крови. В отличие от детей раннего возраста, для детей дошкольного возраста при АП характерны отсутствие ринореи, снижение аппетита, потеря веса, влажные хрипы в легких, нормальный перкуторный звук легких и боль в ухо или отомикоз.

Разработанная шкала позволяет постановки точного диагноза и своевременной дифференциальной диагностике АП у детей. Внедрение разработанную шкалу в практическую деятельность врачей общей практики СВП и семейных поликлиник, а также педиатров и аллергологов многопрофильных медицинских центров и центральных районных поликлиник способствует усовершенствованию методов диагностики и дифференциальной диагностики АП у детей, а также снижению частоты заболеваемости, госпитализации, осложнений и инвалидизации от пневмоний у детей.

Среди всех выше приведенных клинико-лабораторных показателей у детей в возрасте 4 -7 лет при диагностике и дифференциальной диагностике АП наиболее информативным являются определение в сыворотке крови ПКТ и ИЛ-17А, а для детей раннего возраста является ИЛ-13, повышение его уровня исключает АП у детей раннего возраста [2].

### Заключение

Таким образом, изучение цитокинового статуса при атипичной пневмонии у детей позволяет ранней диагностике, дифференциальной диагностике респираторных состояний у детей. При этом важен учет клинических симптомов и надежности определения цитокинов ИЛ-17А и ПКТ для дифференциальной диагностики респираторных заболеваний с учетом возраста детей.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Булгакова В.А. Острые респираторные инфекции у детей: проблемы и возможности терапии. // Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum) 2016;3:30-5. /Bulgakova V.A. Acute respiratory infections in children: challenges and opportunities of therapy. Pediatrics (Suppl. Consilium Medicum). 2016;3:37-42. [in Russian].
2. T.T. Turaev, Sh.I. Navruzova. Cytokine profile of children with atypical pneumonia. // International Journal of Scientific Pediatrics 2024;3(40):553-556.
3. Денисов Л.Н., Станислав М.Л. // Научно-практическая ревматология. 2013;5:545-552.
4. Инфекции дыхательных путей. Эпидемиологический надзор за внебольничными пневмониями: Методические указания от 10.01.2013. МУ 3.1.2.3047-13. М., 2013. 42 с.
5. Кошкарина Е. А., Квашнина Д. В., Широкова И. Ю. Клинико-эпидемиологические и иммунологические характеристики микоплазменных пневмоний (аналитический обзор) // Журнал МЕДИ АЛБ № 1 (23) апрель, 2019; 7-18 DOI: <http://dx.doi.org/10.21145/2225-0026-2019-1-7-18>.
6. Очилова С.С., Ёдгорова Н.Т., Эрнаева Г.Х. Роль Mycoplasma Pneumoniae в качестве этиологического агента при заболеваниях респираторного тракта. // Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». 2017;4:110-128.
7. Синопальников А.И. “Атипичные” возбудители и “атипичная” пневмония // Журнал Атмосфера. Пульмонология и аллергология 2016;3:10-14.
8. Шилова Л.Н., Паньшина Н.Н., Чернов А.С., Трубенко Ю.А., Хортиева С.С., Морозова Т.А., Паньшин Н.Г., Паньшин Н.Г. Иммунопатологическое значение интерлейкина-17 при псориатическом артрите // Современные проблемы науки и образования. 2015;6. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23040> (дата обращения: 12.11.2023).
9. Nuttall J.J.C. Current antimicrobial management of community-acquired pneumonia in HIV-infected children. // Expert Opin Pharmacother 2019;21:1-14.

Поступила 20.01.2025