

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



№4 (Том 3)

2022

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 4

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 4





ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал  
Издается с 2020 года  
Выходит 1 раз в квартал

**Учредитель**

Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
tadqiqot.uz

**Главный редактор:**

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

**Заместитель главного редактора:**

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

**Ответственный секретарь**

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

**Редакционная коллегия:**

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф;  
А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;  
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;  
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;  
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;  
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

**Редакционный совет:**

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)  
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)  
Н.В. Болотова (Саратов)  
Н. Н. Володин (Москва)  
С.С. Давлатов (Бухара)  
А.С. Калмыкова (Ставрополь)  
А.Т. Комилова (Ташкент)  
М.В. Лим (Самарканд)  
Э.С. Мамутова (Самарканд)  
Э.И. Мусабоев (Ташкент)  
А.Н. Орипов (Ташкент)  
Н.О. Тураева (Самарканд)  
Ф. Улмасов (Самарканд)  
А. Фейзоглу (Стамбул)  
Б.Т. Холматова (Ташкент)  
А.М. Шамсиев (Самарканд)  
У.А. Шербекоев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.  
Тел.: +998662333034, +998915497971  
E-mail: [hepato\\_gastroenterology@mail.ru](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).

# СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<b>1. Бабажанов А. С., Зайниев А.Ф., Алимов Ж. И.</b> АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ УЗЛОВОГО ЗОБА.....	5
<b>2. Бойкузиев Х. Х., Джуракулов Б. И.</b> ОРГАНИЗМ ИММУН ТИЗИМИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА ИНГИЧКА ИЧАК ВА ЧУВАЛЧАНГСИМОН ЎСИМТАНИНГ MORFOFUNKSIONAL АҲАМИЯТИ.....	11
<b>3. Ганиев А. Г.</b> ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА У ДЕТЕЙ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.....	14
<b>4. Гарифулина Л. М., Исламова Д. С., Ибрагимова Ю. Б.</b> ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	17
<b>5. Кадирова Ш. С., Тураева Д. Х.</b> КИШЕЧНЫЕ КОЛИКИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА- ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ.....	20
<b>6. Маллаев М. М., Улмасов Ф. Г.</b> МИКРООКРУЖЕНИЕ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ЛЕЧЕНИИ И ПРОГНОЗЕ РАКА ЖЕЛУДКА.....	23
<b>7. Окбаев М. Б., Бойкузиев Х. Х.</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ОЧЛИК ҲОЛАТИ ВА ОРГАНИЗМИНИНГ MORFOFUNKSIONAL ЎЗГАРИШЛАРИ ҲАҚИДА АЙРИМ МУЛОҲАЗАЛАР.....	27
<b>8. Рахмонов К. Э., Анарбоев С. А., Мизомов Ф. О., Махрамкулов З. М.</b> ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ АЛЬБЕНДАЗОЛА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ.....	30
<b>9. Рузибоев С. А., Хайдаров Г. А., Саттаров Ш. Х.</b> НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ МИНИИНВАЗИВНЫМИ СПОСОБАМИ.....	33
<b>10. Санакулов А. Б.</b> ФОРМИРОВАНИЕ НОМО – И ГЕТЕРОТОПНЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОГО СТАТУСА.....	37
<b>11. Garifulina L. M., G'oyibova N. S.</b> SEMIZ O'SMIR BOLALARDA BUYRAKLARNING FUNKSIONAL HOLATI.....	41
<b>12. Gudkov R. A., Dmitriev A. V., Fedina N. V., Petrova V. I.</b> DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF DIRECT HYPERBILIRUBINEMIA IN CHILDREN: A LITERATURE REVIEW.....	45
<b>13. Mallayev M. M., O'lmasov F. G'.</b> ME'DA ADENOKARSINOMALARIDA ERBB2 EKSPRESSIYASI VA UNING AHAMIYATINI O'RGANISH.....	51
<b>14. Petrova V. I., Dmitriev A. V., Shavazi N. M., Zakirova B. I., Shatskaya E. E.</b> KOMMEREL'S DIVERTICULUM AS A RARE CAUSE OF DYSPHAGIA IN A NEWBORN.....	54
<b>15. Turaeva D. X.</b> SEMIZ BOLALARDA JIGARNING ALKOGOLSIZ YOG'LI GEPATOZI PATOGENEZI VA UNI DAVOLASH.....	58
<b>16. Zakirova B. I., Xusainova Sh. K.</b> RISK FACTORS AND FREQUENCY OF MYOCARDITIS IN CHILDREN AFTER ACUTE BRONCHIAL OBSTRUCTION.....	62

# JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

## ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ


**Бойкузиев Хайитбой Худойбердиевич,**

Гистология, цитология ва эмбриология кафедраси доценти,  
тиббиёт фанлари номзоди  
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон  
**Джуракулов Бунёдjon Искандарович.**

Гистология, цитология ва эмбриология кафедраси ассистенти  
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон

### ОРГАНИЗМ ИММУН ТИЗИМИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА ИНГИЧКА ИЧАК ВА ЧУВАЛЧАНГСИМОН ЎСИМТАНИНГ МОРФОФУНКЦИОНАЛ АҲАМИЯТИ

**For citation:** Boykuziev K.K., Dzhurakulov B.I./Morphofunctional significance of the small intestine and the vermiform appendix in the formation of the body's immune systems. Journal of hepato-gastroenterology research. vol. 3, issue 4. pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

#### АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада организмнинг маҳаллий ва гуморал иммунитетининг ҳосил бўлиш механизми баён қилинган илмий адабиётлар ўрганилиб таҳлил қилинган. Шу билан бирга бундай механизмнинг шаклланишида ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимтаниннг аҳамияти ўрганилиб, чуқурроқ ўрганилиши зарур бўлган жиҳатлари аниқланди.

**Калит сўзлар:** Иммуни тизим, ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимта.

**Boykuziev Khaitboy Khudoyberdievich,**

Histology, Cytology and Embryology of the Department,  
Candidate of Medical Sciences  
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan  
**Dzhurakulov Bunyojon Iskandarovich.**

Histology, Cytology and Embryology Department  
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

### MORPHOFUNCTIONAL SIGNIFICANCE OF THE SMALL INTESTINE AND THE VERMIFORM APPENDIX IN THE FORMATION OF THE BODY'S IMMUNE SYSTEMS

#### ANNOTATION

The article examines the data of literary sources that study the mechanisms of the formation of cellular and humoral immunity of the body and the importance of the small intestine and the vermiform process in this mechanism. The analysis of the literature data is carried out and the direction that needs a deeper study of them is determined.

**Key words:** immune system, small intestine and vermiform process.

**Бойкузиев Хайитбой Худойбердиевич,**

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры  
гистологии, цитологии и эмбриологии  
Самаркандский государственный медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан

**Джуракулов Бунёдjon Искандарович.**

Ассистент кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии  
Самаркандский государственный медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан

### МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА И ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА В ФОРМИРОВАНИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА.

#### АННОТАЦИЯ

В статье изучены данные литературных источников, где описаны механизмы образования клеточного и гуморального иммунитета организма и значение тонкого кишечника и червеобразного отростка при этом механизме. Произведён анализ литературных данных и определены направления которые нуждаются более глубокого изучения их.

**Ключевые слова:** иммунная система, тонкая кишка и червеобразный отросток.



Ошқозон-ичак юқумли касалликларига қарши эмлашнинг фойдали усулларини жорий қилиш, организмни юқумли агентлардан ҳимоя қилувчи иммун тизим ва унинг ишлаш механизми ҳақида чуқур билимга эга бўлишни талаб этади. Овқат ҳазм қилиш тизими аъзолари доимий равишда, ҳар хил турдаги патоген агентлар, овқатнинг оқсил, таркиби ва микроорганизмлар таъсирини учрайди. Ичаклар ва чувалчангсимон ўсимта жуда муҳим иммунологик аъзо бўлиб, унинг хусусий пластинкасида худди талокдагидай лимфоид ҳужайралар кўп. Ана шу лимфоид тўқима таркибида Т, В- лимфоцитлар, кичик лимфоцитлар, плазматик ҳужайралар ва макрофаглар учрайди [1,2,3,4,5,6,].

Плазматик ҳужайралар иммуноглобулин А ни синтез қилиб, ичаклар иммун хусусиятини, антителаларни ҳосил қилади. Кичик лимфоцитлар эса, антителалар ишлаб чиқаради ва ҳужайра иммунитетини назорат қилади [19].

Ичак микрофлораси, ошқозон, ўн икки бармоқли ичак, ошқозон ости безининг секрет маҳсулотлари, ўт суюқлиги, лизоцин, лактоферрин, ичак перистальтикаси ва бошқа ҳимоя воситалари билан бир қаторда, ичакларнинг махсус иммун тизими ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бундай иммун механизмнинг ишлаши, ичаклар шиллик қавати ва пейер пиллакчаларида жойлашган лимфоцитлар фаолияти билан боғлиқ. Ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимта лимфоид тўқимасининг 80 % ни В ва 20 % ини Т-лимфоцитлар ташкил қилади. Шуни ҳам айтиш лозимки, ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимта шиллик қавати эпителийсид асосан Т-лимфоцитлар, шиллик ости қаватида эса, асосан В-лимфоцитлар жойлашган бўлиб, улар IgA синтез қилади [15,19].

Энтеропатоген агентларга қарши антителалар асосан ичак бўшлиғида ишлаб чиқарилади. Ошқозон-ичак йўли шиллик қаватини ҳимоя қилувчи антителалар икки усулда ҳосил бўлади: қон зардоби орқали ва плазматик ҳужайралар синтези ёрдамида. Қон зардоби орқали кириб келадиган антителалар ичаклар иммун хусусиятини етарли даражада таъминлаш учун, аввало уларнинг миқдори қон зардобида етарли меъёрда бўлиши керак. Ичаклар бўшлиғига ўтиб борувчи антителалар иммуноглобулиннинг G синфига мансуб бўлиб, ошқозон шираси, ўт суюқлиги ва бошқа ферментлар таъсирини чидамсизроқ бўлади. Шу сабабли улар кучли ва узок сақланиб қолувчи иммун тизимини ҳосил қилмайди. Бу жиҳатдан плазмоцит ҳужайраларда ишлаб чиқариладиган IgA анча устун туради, яъни ферментлар ва бошқа факторлар таъсирини чидамли [11,18].

Ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимтанинг иммун тизими, организмнинг умумий иммун механизмига боғлиқ бўлмаган ҳолда ҳам ишлай олади. Чунки Т ва В-лимфоцитларнинг антигенга

боғлиқ фаоллашиши шиллик ости қаватида жойлашган алоҳида лимфоид тўқима пейер пиллакчаларида бўлади [9,10].

Ингичка ичак Пейер пиллакчалари жойлашган қисмининг ворсинкалари эпителийсид ўзгарган бўлиб, кўпроқ пиноцитоз қилишга ихтисослашган, яъни улар ичак бўшлиғидан антигенларни тутиб олиб, пейер пиллакчаларидаги лимфоид тузилмаларга етказиб беради [1,2,3,4,9,10].

Бу эпителиоцитлар ўз шаклини ўзгартириб, цитоплазмасида кўплаб вакуолалар пайдо бўлади ва мембрана (М) ҳужайралар деб аталади [12,19].

Антигенларнинг бирламчи таъсири В-лимфоцитларда пролиферация қақиради. Шу сабабли уларнинг бир қисми иммунобластларга айланиб, пейер пиллакчаларидан чиқиб кетади. Қолган қисмлари эса шу ерда қолиб, ана шу антиген билан иккинчи бор учрашганда IgA синтез қилувчи иммунобластларга айланади. Бундай иммунобластлар дастлаб чарвининг лимфа тугунларига, кейин эса қорин ва кўкрак лимфа томирлари орқали қон оқимига кўшилади ва бутун организмга тарқалади. Аммо кўпгина лимфоцитлар етук плазмоцитларга айланиб, шиллик ости қаватларда қолади ва ўз фаолиятини давом эттиради. Иккиламчи иммун реакция жуда кучли ва тез бўлади. Бундай иммун реакция 48-60 соат давомида пайдо бўлади ва 4-5 кунда энг юқори даражага чиқади [16,19].

Ҳаракатдаги Т-лимфоцитлар ҳам ичак шиллик қаватини ҳосил қилишда, гуморал иммунитетни бошқаришда иштирок этади. Қондан тўқимага ўтиб антиген таъсирида фаоллашган В-лимфоцитлар плазмоцитларга айланади ва иммуноглобулин А ни ишлаб чиқара бошлайди. IgA ичаклар юзасини қоплаб турган М-эпителиоцитларга кириб, улар орқали ичак бошлиғига чиқади [14,19].

Ичакларнинг ички юзасини қоплаб турувчи шиллик моддалар IgA га тўйинади ва антиген агентларнинг ичак деворига ёпишиши ва ичкарига кириб боришидан ҳимоя қилади. Иммуноглобулин М ҳам маҳаллий плазматик ҳужайралар томонидан ишлаб чиқарилади ва IgA каби фаолият юритади. Аммо улар IgA га нисбаттан факторлар таъсирини чидамсизроқ [13,17]. Шиллик қаватларда бирламчи ва иккиламчи иммун реакцияси пайдо бўлиши, уларга иммунологик хотиранинг шаклланишини билдиради. Аммо бундай иммунологик хотиранинг муддати ва таъсир кучи даражаси антигенлар тури билан боғлиқлик механизми ҳам етарлича ўрганилмаган.

Хулоса қилиб айтганда, организмнинг маҳаллий ва гуморал иммун тизимининг пайдо бўлиши ва фаоллигида плазматик ҳужайралар, шиллик қаватлар эпителийсид ва лимфоид тўқимаси муҳим рол ўйнайди. Ушбу мақолада баён этилган механизм морфофункционал жиҳатдан асослаб берилган.

## Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Беляков И.М. Иммунная система слизистых. // Иммунология. Россия. 1997. №4. С. 7-13.
2. Бойкузиев Х.Х., Джуракулов Б.И., Курбонов Х.Р. Чувалчангсимон ўсимта ва ингичка ичак иммун химоя тизимининг морфологик асослари// Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. №1.(том 3). 2022. С. 19-24.
3. Бойкузиев Х.Х., Исмоилова Н.А. Клеточный состав структурных компонентов лимфоидных узелков аппендикулярного отростка у кроликов. // Достижения науки и образования. №2 (82), 2022. С. 95-99.
4. Джуракулов Б.И., Исмоилова Н.А., Бойкузиев Х.Х., Курбонов Х.Р. Взаимоотношение нейроиммунноэндокринных систем тонкого кишечника и червеобразного отростка // Тиббиётда янги кун. 2021. №5 (37). С. 46-47 бет.
5. Исмоилова Н.А., Бойкузиев Х.Х. Структурные особенности лимфоидных фолликул аппендикулярного отростка у кроликов. // Достижения науки и образования, №2 (82), 2022. С. 92-95.
6. Исмоилова Н.А., Бойкузиев Х.Х., Джуракулов Б.И. Қуёнлар чувалчангсимон ўсимтаси лимфоид тугунчаларининг пренатал ва постнатал онтогенездаги шаклланиши. // Биомедицина ва амалиёт журналы. №1 том 7. 2022. С. 60-63
7. Мирзаева С.С., Орипов Ф.С. Морфология местного иммуноэндокринного аппарата тонкой кишки кроликов в раннем постнатальном онтогенезе. Вопросы науки и образования 2021. №12. (137), С. 36-45.
8. Орипов Ф.С., Дехқанов Т.Д., Юлдашев У.А. Иммунные структуры тощей кишки млекопитающих животных. // Проблемы биологии и медицины. 2017. №1. С. 174-176.
9. Юлдашев А.Ю., Каххаров З.А., Юлдашева М.А., Ахмедова Х.Ю. Функциональная морфология иммунной системы слизистой оболочки тонкой кишки. Тошкент янги аср авлоди. 2008. 50 стр.
10. Хайтов Р.М., Пинегин Б.В. Иммунная система желудочно-кишечного тракта: особенности строения и функционирования в норме и патологии. // Иммунология. Россия. №6 С. 4-7.
11. Bachman P. A., Hees R. G. // Virus Infections of the Gastrointestinal Tract.-New York, 1982.
12. Bienenstock J., Clancy R.L., Perey D.Y.E. // Immunologic fly Infections in the Lung. – New York, 1976.

13. Brandtzaeg P., Baklein K. // Immunology in the Gut. – Amsterdam, 1977.
14. Brandtzaeg P. // Recent Advances in Mucosal Immunity. New York, 1982.
15. Brow P. J., Bourne F. J. // Amer. J. vet.Res.- 1976. –Vol. 37. –P. 9-14.
16. Husband A. J. Kinetics of extravasation and redistribution of IgA-specific antibody-containing cells in the intestine //The Journal of Immunology. – 1982. – T. 128. – №. 3. – C. 1355-1359.
17. Ogra P. L., Fishaut M., Gallagher M. R. Viral vaccination via the mucosal routes //Reviews of infectious diseases. – 1980. – T. 2. – №. 3. – C. 352-369.
18. Stone S. S., Phillips M., Kemeny L. J. Stability of porcine colostral immunoglobulins IgA, IgG2, and IgM to proteolytic enzymes //American Journal of Veterinary Research (USA). – 1979.
19. World Health Organization / Bull. Wld Hlth Org. – 1979. - Vol. 57. - P. 719-734.

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**ТОМ 3, НОМЕР 4**

**JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH**

**VOLUME 3, ISSUE 4**

**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/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

**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/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000