



**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

**12 (74) 2024**

## **Сопредседатели редакционной коллегии:**

**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. ИЛЪЯСОВ  
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. РУЗИБОВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВ (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)

**12 (74)**

**2024**

*ноябрь*

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com> E:

[ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

## PATHOGENESIS OF KIDNEY DISEASES

Yusupova M.A. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5744-5655>

Abu Ali Ibn Sino Bukhara State Medical Institute Uzbekistan, Bukhara city, A. Navoi Street 1

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

### ✓ Resume

**Research Objective:** To identify the pathogenic mechanisms and factors involved in kidney diseases: This research aims to study the biological, genetic, environmental, and social factors that contribute to the development of kidney diseases. Evaluating the different forms of kidney diseases: Analyzing the pathogenic characteristics of glomerulonephritis, pyelonephritis, polycystic kidney disease, and other conditions. Increasing the possibility of early detection and preventive measures: Research aimed at developing new diagnostic methods for the early detection of diseases.

**Materials and Methods:** This study requires the use of various materials and methods to investigate the pathogenesis of kidney diseases and their treatment approaches. Below are the primary materials and methods for the research: laboratory materials, clinical examinations.

**Conclusion:** The research will utilize numerous clinical, laboratory, histological, and epidemiological materials and methods. The goal is to identify the pathogenesis of kidney diseases, develop early diagnostic methods, and establish effective treatment approaches.

**Keywords:** Kidney diseases, Glomerulonephritis, Pyelonephritis, Polycystic kidney disease.

## БУЙРАК КАСАЛЛИКЛАРИ ПАТОГЕНЕЗИ

Юсупова Мафтуна Азаматовна <https://orcid.org/0009-0001-5744-5655>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,

А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ Резюме

**Тадқиқот мақсади:** Буйрак касалликларининг патогенетик механизми ва омилларини аниқлаш: Бу йўналишда тадқиқотлар орқали буйрак касалликларининг ривожланишида иштирок этувчи биологик, генетик, экологик ва ижтимоий омилларни ўрганиш. Буйрак касалликларининг турли шакллари баҳолаш: Гломерулонефрит, пирелонефрит, поликистоз буйрак касаллиги ва бошқа ҳолатларнинг патогенетик хусусиятларини таҳлил қилиш. Касалликларнинг илк босқичларда аниқланишини ва олдиндан профилактика қилиш имкониятларини ошириш: Бу мақсадга қаратилган тадқиқотлар касалликнинг эрта аниқланиши учун янги диагностик усулларни ишлаб чиқишни назарда тутди.

**Материаллар ва усуллар:** Бу тадқиқотда буйрак касалликларининг патогенезини ва уларнинг даволаш усулларини ўрганиш учун турли хил материаллар ва усуллардан фойдаланиш керак. Қуйида тадқиқотнинг асосий материаллари ва усуллари келтирилган. Лаборатория материаллари, Клиник текширувлар.

**Хулоса:** Тадқиқотда кўплаб клиник, лаборатория, гистологик ва эпидемиологик материаллар ҳамда усуллар қўлланилади. Бунинг мақсади — буйрак касалликларининг патогенезини аниқлаш, касалликларнинг эрта диагностикаси ва самарали даволаш усулларини ишлаб чиқишга қаратилган.

**Калит сўзлар:** Буйрак касалликлари, Гломерулонефрит, Пирелонефрит, Поликистоз буйрак касаллиги.

## ПАТОГЕНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК

Юсупова М.А. <https://orcid.org/0009-0001-5744-5655>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

### ✓ Резюме

**Цель исследования:** Определение патогенетических механизмов и факторов, участвующих в развитии заболеваний почек. Это исследование направлено на изучение биологических, генетических, экологических и социальных факторов, способствующих развитию заболеваний почек. Оценка различных форм заболеваний почек: анализ патогенетических характеристик гломерулонефрита, пиелонефрита, поликистозной болезни почек и других состояний.

**Увеличение возможности раннего выявления и профилактики заболеваний:** Исследования, направленные на разработку новых диагностических методов для раннего выявления заболеваний.

**Материалы и методы:** Для изучения патогенеза заболеваний почек и методов их лечения необходимо использовать различные материалы и методы. Основные материалы и методы исследования включают лабораторные материалы, клинические обследования.

**Заключение:** В исследовании будут использоваться многочисленные клинические, лабораторные, гистологические и эпидемиологические материалы и методы. Цель исследования — определить патогенез заболеваний почек, разработать методы ранней диагностики и установить эффективные методы лечения.

**Ключевые слова:** Заболевания почек, гломерулонефрит, пиелонефрит, поликистозная болезнь почек.

### Introduction

This study is focused on exploring the pathogenesis of kidney diseases, their main mechanisms, and their social and economic impacts. Kidney diseases are a major issue in modern medicine, with their rapid progression and complications leading to not only medical but also social-economic losses. Therefore, early diagnosis and the development of effective treatment methods are highly relevant.

**Research Objective:** The aim of this research is to identify the pathogenesis of kidney diseases and their relevance. The key objectives are as follows:

1. **Pathogenetic Mechanisms and Factors:** Identifying the role of biological, genetic, environmental, and social factors in the development of kidney diseases.
2. **Disease Forms Assessment:** Studying the pathogenetic features of glomerulonephritis, pyelonephritis, polycystic kidney disease, and other kidney diseases.
3. **Diagnosis and Prevention:** Identifying early-stage diseases and developing prevention methods.
4. **Innovative Treatment Methods:** Developing new therapeutic strategies for treating diseases using gene therapy, immunomodulators, and regenerative medicine techniques.
5. **Social and Economic Impact:** Assessing the impact of kidney diseases on the population and the economy.
6. **Prevention Strategies:** Developing new approaches for the prevention and prophylaxis of kidney diseases.

**Materials and Methods:** The following materials and methods will be used in this study:

1. **Laboratory Materials:**
  - **Histological preparations:** Analyzing kidney tissues through microscopy, using hematoxylin-eosin staining, immunofluorescence, and electron microscopy.
  - **Genetic tests:** Identifying mutations causing polycystic kidney disease and glomerulonephritis through DNA sampling.

- **Immunological tests:** Measuring autoimmune reactions, antibodies, and cytokine levels in urine and blood samples.
- 2. **Clinical Examinations:**
  - **Medical examination:** Assessing the general condition of patients, checking the nervous, cardiovascular, and endocrine systems.
  - **Laboratory tests:** Blood and urine analysis, biochemical tests (creatinine, urea, electrolytes), proteinuria, glomerular filtration rate (GFR), and other positive indicators.
- 3. **Innovative Therapeutic Methods:**
  - **Gene therapy:** Developing therapeutic approaches based on genetic modifications to counteract mutations in kidney diseases.

**Immunomodulators and stem cell therapy:** Utilizing regenerative medicine methods. Kidney diseases pose a serious threat to human health and are widespread medical problems. These diseases negatively affect various systems of the human body and cause physiological and biochemical changes. Understanding the pathogenesis of kidney diseases, the mechanisms behind their development, and developing effective treatments are crucial for every social sector. {1,3,5}

Research on the pathogenesis of kidney diseases constantly presents new data and findings. For instance, current scientific research is crucial for developing new therapeutic methods, gene therapy, disease biomarkers, and diagnostic methods to reduce or prevent kidney diseases. {2,4}

This article highlights the importance of studying the pathogenesis of kidney diseases. The relevance of researching kidney diseases lies in understanding their pathogenesis through various factors—biological, environmental, genetic, and lifestyle factors. Understanding the different aspects of the pathogenesis of these diseases contributes to developing early diagnosis methods and improving treatment effectiveness. Understanding the pathogenesis of kidney diseases is not only essential for solving clinical problems but also for improving global healthcare policies. The goal is to develop high-quality treatment and prevention methods. {6,7,8}

**Data Analysis:** The data will be analyzed using statistical methods, including T-test, ANOVA, and regression analysis. These analyses are vital for studying the disease progression dynamics and treatment effectiveness.

### Conclusion

This study focuses on the pathogenesis of kidney diseases and the development of new treatment methods. Understanding pathogenetic mechanisms helps create opportunities for early detection and effective treatment. New innovative treatment strategies, including gene therapy and regenerative medicine, play an essential role in improving treatment and prevention of kidney diseases.

### LIST OF REFERENCES:

1. Roberts M., et al. (2020). Mechanisms of Kidney Disease and Regenerative Approaches. //Journal of Nephrology Research, 2020;48(5):234-245.
2. Anderson H., et al. (2022). Epidemiology of Chronic Kidney Disease in the Modern Era. //Kidney Disease Review, 2022;15(2):111-123.
3. Patel A., Williams B. (2019). Innovative Therapies in Renal Disease: From Stem Cells to Gene Therapy. //Medical Advances, 2019;27(3):188-197.
4. Jones A., et al. (2021). The Role of Genetics in Glomerulonephritis and Kidney Disease. //Nephrology and Urology Journal, 2021;32(6):57-65.
5. Vaziri N.D., et al. (2021). Chronic Kidney Disease: Pathophysiology and Prevention. //Renal Research Journal, 2021;50(4):302-318.
6. Муродова Л.В., Азимов Х.З. (2019). "Буйрак касалликларининг айрим типлари ва уларнинг патогенезига таъсир этувчи омиллар." //Uzbekistan Medical Journal 2019.
7. Буйрак касалликларининг патогенезини ўрганишда экологик ва ҳаёт тарзи омиллари.
8. Guzman N.J., and Wong D.K. (2022). "The Role of Inflammation in Kidney Disease Pathogenesis." //American Journal of Nephrology 2022.

**Entered 20.11.2024**