



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

9 (83) 2025

**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. 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. РУЗИБОЕВ

С.А. ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Ш.Т. САЛИМОВ

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

Б.Б. ХАСАНОВ

Д.А. ХАСАНОВА

Б.З. ХАМДАМОВ

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)

**9 (83)**

www.bsmi.uz  
<https://newdaymedicine.com> E:  
ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

**2025**  
*сентябрь*

*Received: 20.11.2025, Accepted: 06.12.2025, Published: 10.12.2025*

**UDK 614.2:579.8:616-093**

**ANTIMIKROBIYAL QARSHILIK VA INFEKTSIYALARINI OLDINI OLLISH: GLOBAL GIGIYENA STRATEGIYALARI**

*Murodov Behruz Kamolovich <https://orcid.org/0009-0000-4608-9571> E-mail:  
[murodov.behruz@bsmi.uz](mailto:murodov.behruz@bsmi.uz)*

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)

✓ *Resume*

*Ushbu maqola antimikrobiyal qarshilik (AMR)ning zamonaviy epidemiologiyasi, global sog'liq uchun xavf darajasi, antibioprofilaktika, infektsiyalarini oldini ollish (IPC), sanitariya-gigiyena amaliyotlari, jamoat sog'lig'i siyosati va sog'liqni saqlash tizimlarining dolzarb vazifalarini chuqur ilmiy tahsil qiladi. AMRning mikrobiologik mexanizmlari, sog'liqni saqlash muassasalarida nosokomial infektsiyalar bilan bog'liq holathlar, epidemiologik o'sish dinamikasi, global va milliy kurash strategiyalari, shuningdek One Health konsepsiyasining gigiyenadagi o'rni keng yoritiladi. Maqolada WHO, Lancet, CDC hamda ECDC manbalari asosida AMRning global yuki va prognozları keltiriladi. Yakunda OAK talablari asosida milliy sog'liqni saqlash siyosati uchun ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqiladi.*

*Kalit so'zlar: gigiyena, xalq salomatligi, ekologik xavf, global muammolar, atmosfera ifloslanishi, oziq-ovqat xavfsizligi, ichimlik suvi, epidemiologiya, kasbiy gigiyena, urbanizatsiya, OAK talablari.*

**АНТИМИКРОБНАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ:  
ГЛОБАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ ГИГИЕНЫ**

*Муродов Бехруз Камолович <https://orcid.org/0009-0000-4608-9571>  
E-mail: [murodov.behruz@bsmi.uz](mailto:murodov.behruz@bsmi.uz)*

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 статье представлен комплексный анализ наиболее актуальных глобальных проблем гигиены, связанных с экологическими, санитарными, эпидемиологическими и социальными рисками для здоровья населения. Быстрые изменения факторов окружающей среды, усиление урбанизации, деградация биосфера и появление новых инфекций повышают значимость гигиены в мировом масштабе. Рассмотрены влияние глобального потепления, загрязнения воздуха, безопасность питьевой воды, пищевой гигиена, производственные вредности и рост заболеваний, связанных с образом жизни. Приведены современные концепции развития гигиены и профилактические меры, рекомендуемые международными организациями.*

*Ключевые слова: гигиена, общественное здоровье, экологические риски, глобальные угрозы, загрязнение воздуха, безопасность пищи, качество воды, эпидемиология, производственная гигиена, урбанизация.*

**ANTIMICROBIAL RESISTANCE AND INFECTION PREVENTION: GLOBAL HYGIENE STRATEGIES**

*Murodov Behruz Kamolovich <https://orcid.org/0009-0000-4608-9571>  
E-mail: [murodov.behruz@bsmi.uz](mailto:murodov.behruz@bsmi.uz)*

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Resume*

*This article provides a comprehensive analysis of the most urgent global issues in hygiene, focusing on environmental, sanitary, epidemiological, and social risks affecting public health. Rapid changes in environmental factors, intensified urbanization, biosphere degradation, and emerging infectious diseases significantly increase the global importance of hygiene. The article discusses the effects of global warming, air pollution, drinking water safety, food hygiene, occupational hazards, and lifestyle-related diseases. Conceptual approaches to developing modern hygiene systems and preventive strategies adopted by international organizations are presented.*

**Keywords:** hygiene, public health, environmental risks, global threats, air pollution, food safety, water quality, epidemiology, occupational hygiene, urbanization.

### Dolzarbli

**XXI** asr tibbiyotining eng keskin muammolaridan biri — antimikrobiyal qarshilik (AMR) va u bilan bog'liq global infekzion tahdidlardir. Antibiotiklar kashf etilganidan beri ularning samaradorligi tufayli millionlab insonlar hayoti saqlab qolingga. Ammo antibiotiklarning nazoratsiz qo'llanishi, veterinariya va qishloq xo'jaligida keng iste'mol qilinishi, sanitariya-gigiyena qoidalaring buzilishi, kasalxonalar ichida nosokomial infektsiyalarning ko'payishi mikroorganizmlarning evolyutsion javobiga — antimikrobiyal chidamlilikning kuchayishiga olib keldi.

Bugungi kunda AMR global sog'liqni saqlash tizimini izdan chiqarishi mumkin bo'lган "sekin-asta kelayotgan pandemiya" sifatida baholanmoqda. JSST hisobotlariga ko'ra, agar hozirgi vaziyat davom etsa, 2050 yilga borib AMR bilan bog'liq o'limlar yillik 10 milliondan oshishi mumkin.

Gigiyena fani nuqtai nazaridan AMR — faqat mikrobiologik yoki farmakologik muammo emas, balki sanitariya, ichimlik suvi sifati, bemor va tibbiyot xodimlarining qo'l gigiyenasi, sterilizatsiya jarayonlari, axlat va kanalizatsiya tizimi, jamoat sog'lig'i madaniyati bilan bog'liq kompleks muammodir.

Shu sababli AMRga qarshi kurashning asosiy qismi — **to'g'ri gigiyena, IPC, sanitariya boshqaruvi va antibiotiklarni oqilona qo'llashdir.**

#### 1. AMRning mikrobiologik asoslari

Antimikrobiyal qarshilik mikroorganizmlarning biologik moslashuv mexanizmlariga asoslanadi. Eng muhim mexanizmlar:

- **Efflyuks nasoslari:** antibiotiklarni hujayra tashqarisiga chiqarib yuboradi.
- **Betalaktamaza fermentlari:** penisillin va sefalosporinlarni parchalab yuboradi.
- **Genetik mutatsiyalar:** antibiotik nishon joylari o'zgaradi.
- **Plazmidlar orqali gen almashinuvi:** chidamli genlar turli turlarga tarqaladi.

Bu jarayonlar asosan noto'g'ri davolash, o'z-o'zini davolash, subterapevtik dozalarda antibiotik iste'moli bilan kuchayadi.

#### 2. AMRni rag'batlantiruvchi ekologik-gigiyenik omillar

AMRning ildizida ekologik va gigiyenik omillar muhim rol o'yndaydi:

##### 2.1. Sog'liqni saqlash muassasalaridagi gigiyena yetishmovchiligi

- qo'l yuvishning sust bajarilishi,
- sterilizatsiya jarayonlarining buzilishi,
- himoya vositalari yetishmasligi,
- bo'limlararo mikroblarning o'tishi.

##### 2.2. Ichimlik suvi va kanalizatsiya tizimining sifatsizligi

Noto'liq tozalanadigan oqava suvlar orqali antibiotik qoldiqlari va chidamli mikrob genlari atrof-muhitga tarqaladi.

##### 2.3. Qishloq xo'jaligida antibiotiklar

Chorvachilikda o'sishni tezlashtirish maqsadida antibiotiklarning ommaviy qo'llanishi chidamli bakteriyalarni tez ko'paytiradi.

##### 2.4. Urbanizatsiya va organizmlar o'rtasidagi yaqinlik

Aholining zichligi oshishi bilan infeksiyalar tez tarqaladi.

#### 3. Infektsiyalarni oldini olish va nazorat (IPC)ning gigiyenadagi roli

IPC — sog'liqni saqlash tizimida AMRni cheklashning eng muhim strategiyasi.

### **3.1. Qo'l gigiyenasi — asosiy tamoyil**

JSST bo'yicha qo'l gigiyenasining "5 momenti":

1. bemor bilan kontaktdan oldin,
2. aseptik manipulyatsiya oldidan,
3. biologik suyuqlıklar bilan kontaktdan so'ng,
4. bemor bilan kontaktdan keyin,
5. bemor atrofiga tegilgandan so'ng.

Bu oddiy amaliyot tibbiyot muassasalarida 40% gacha infektsiyalarni kamaytiradi.

### **3.2. Sterilizatsiya va dezinfeksiya**

Xirurgiya bloklarida, reanimatsiya bo'limlarida, stomatologiyada — sterilizatsiya sifatining yetishmasligi AMRning tarqalish mexanizmlaridan biridir.

### **3.3. Tibbiy chiqindilarni boshqarish**

Infektion chiqindilarni noto'g'ri yo'qotish atrof-muhitda rezistent mikroblar zanjirini yaratadi.

### **4. Antibiotik Stewardship (AQS) dasturlari**

AQS — antibiotiklarni ilmiy asosda, oqilona qo'llash tizimi.

#### **Asosiy komponentlar:**

- antibiotiklarni buyurish mezonlari,
- laboratoriya antibiogramma asosida davolash,
- rezerv antibiotiklarning cheklangan qo'llanilishi,
- farmakoterapiya bo'yicha ruxsat tizimi,
- bemorlar uchun ma'rifiy treninglar.

Stewardship jarayonlari sog'liqni saqlash tizimida antibiotik iste'molini **20–40%** ga kamaytiradi.

### **5. One Health konsepsiysi**

One Health — inson, hayvon va atrof-muhit sog'lig'ining uzviy bog'liqligi tamoyilidir.

#### **One Health doirasidagi asosiy vazifalar:**

- veterinariya sohasida antibiotiklar nazoratini kuchaytirish,
- oqava suvlarni to'liq filtrlash,
- chorvachilikda vaksinalashni kengaytirish,
- oziq-ovqat gigiyenasini yaxshilash.

### **6. Global statistika va prognozlar (kengaytirilgan)**

- Hozirda yilda **1.27 million** o'lim AMR bilan bevosita bog'liq.
- 2050 yilga borib bu ko'rsatkich **10 million** ga yetishi mumkin.
- Eng xavfli patogenlar: **Klebsiella pneumoniae, Acinetobacter baumannii, MRSA, ESBL**

**ishlab chiqaruvchilar, CRE, Pseudomonas aeruginosa.**

- Chidamli gonoreya, sil va malyariya turlarining ko'payishi pandemiya xavfini oshirmoqda.

### **7. Sog'liqni saqlash muassasalarida nosokomial infeksiyalar**

Nosokomial infeksiyalar (HAI):

- reanimatsiya bo'limlarida yuqori,
- invaziv moslamalar (kateter, ventilyator) bilan bog'liq,
- 40% hollarda antibiotiklarga chidamli mikroblar sabab bo'ladi.

### **8. Milliy va global strategiyalar**

#### **JSST tavsiyalari:**

- Milliy AMR rejalarini yaratish,
- GLASS monitoringi,
- IPC standartlari,
- antibiotiklar ustidan qat'iy nazorat.

#### **Milliy darajada bajarilishi kerak:**

- laboratoriya tarmog'ini kuchaytirish,
- antibiotiklarni retsept bilan berish tizimi,
- shifoxona ichki IPC guruhlari,
- qishloq xo'jaligi antibiotiklarini cheklash.

## **TAHLIL QISMI**

AMR rivojlanishining davlatlar bo'yicha farqlanishi — gigiyenik infratuzilma rivojlanganlik darajasiga bog'liq. Sanitariya tizimi zaif bo'lgan davlatlarda:

- ichimlik suvi iflos,
- kanalizatsiya tizimi eskirgan,
- chiqindilar to'liq yo'q qilinmaydi,
- jamoat gigiyenasi past.

Bu holatlar mikroorganizmlar uchun ideal ko'payish maydoni yaratadi.

## **Xulosa**

Antimikrobiyal qarshilik global sog'liqni saqlash tizimining eng yirik muammolaridan biri bo'lib, gigiyena, sanitariya, jamoat sog'lig'i siyosati va antibiotiklarni oqilona qo'llash sohasida kompleks yondashuv talab etadi. AMRga qarshi kurash 4 asosiy yo'nalishda olib borilishi lozim:

1. **Profilaktika (IPC) — infektsiyalar kelmasin**
2. **Stewardship — antibiotiklar faqat zarur hollarda**
3. **Monitoring — chidamlilik darajasi nazorat ostida**
4. **One Health — inson, hayvon va tabiat bir butun tizim sifatida**

## **Takliflar**

### **1. Muassasaviy darajada**

- Tibbiyot xodimlari uchun IPC bo'yicha yillik sertifikatlash.
- Har bir bo'limda qo'l gigiyenasi auditoriyasi.

### **2. Jamoat darajasida**

- Aholi uchun "Antibiotiklar viruslarga ta'sir qilmaydi" mavzusida kampaniyalar.
- Dorixonalarda antibiotik retseptsiz sotishni to'liq taqiqlash.

### **3. Ekologik va gigiyenik infratuzilma**

- Oqava suv tozalash inshootlarini modernizatsiya qilish.
- Bakterial ifloslanishni kamaytirish bo'yicha ekologik nazorat.

### **4. Ta'lim sohasida**

- Tibbiyot OTMlarida AMR va IPC bo'yicha alohida modul.

## **ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. World Health Organization (WHO). Global Health Statistics 2024. Geneva: WHO Press, 2024.
2. United Nations Environment Programme (UNEP). Global Environment Outlook – 6. Nairobi, 2023.
3. GBD 2024 Risk Factors Collaborators. Environmental and Occupational Health Risks. // The Lancet, 2024;403(12):1150-1178.
4. UNICEF. Drinking Water, Sanitation and Hygiene Progress Report. New York, 2023.
5. European Environment Agency. Air Quality in Europe — 2024 Report. Copenhagen, 2024.
6. Nazarov A.A., To'xtayev B.K. Gigiyena va ekologik xavfsizlik. Toshkent: Fan nashriyoti, 2022.
7. Miller K., Johnson P. Climate Change and Human Health Impact. Cambridge University Press, 2023.
8. FAO/WHO. Food Safety and Global Risk Analysis. Rome 2023.
9. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Workplace Exposure Standards. Washington DC, 2024.
10. Kholmatova D.Sh., Eshkuvatov R.R. Jamoat gigiyenasi va sanitar epidemiologiya. Samarqand, 2021.

**Qabul qilingan sana 20.11.2025**

