

## DORI VOSITALARINING ANALOGLARI VA ULARNING SAMARADORLIGI

Rahimova Zulhumor Muhammadjon qizi

Qòqon universiteti Andijon filiali Farmatsiya ishi yo'nalishi  
101-guruh talabasi

Email: [zulkumortolipova0@gmail.com](mailto:zulkumortolipova0@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15031376>

**Annotatsiya:** Generik va terapevtik ekvivalent dorilar haqida batafsil ma'lumot berilib, ularning farmakologik xususiyatlari, samaradorligi va narx jihatidan original dorilardan farqlari yoritilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, generik dorilar ko'pchilik hollarda original dorilar bilan deyarli bir xil samaradorlikka ega, ammo ayrim nojo'ya ta'sirlar va biofaollik farqlari kuzatilishi mumkin. Shuning uchun dori vositalarini tanlashda shifokor tavsiyalariga rioya qilish muhim sanaladi Ushbu maqolada dori vositalarining analoglari va ularning samaradorligi tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** Dori vositalari, generik dorilar, terapevtik ekvivalent, bioekvivalentlik, farmakokinetika, farmakodinamika, original dorilar, farmatsevtika, samaradorlik, nojo'ya ta'sirlar, narx farqlari.

**Abstract:** Detailed information is provided about generic and therapeutic equivalent drugs, highlighting their differences from original drugs in terms of pharmacological properties, efficacy and price. Studies show that generic drugs in most cases have almost the same efficacy as original drugs, but some side effects and differences in bioactivity may be observed. Therefore, it is important to follow the doctor's recommendations when choosing drugs. This article analyzes drug analogues and their effectiveness.

**Keywords:** Drugs, generic drugs, therapeutic equivalent, bioequivalence, pharmacokinetics, pharmacodynamics, original drugs, pharmaceuticals, efficacy, side effects, price differences.

**Аннотация:** Представлена подробная информация о дженериках и терапевтических эквивалентах лекарственных средств, подчеркнуты их отличия от оригинальных препаратов с точки зрения фармакологических свойств, эффективности и цены. Исследования показывают, что в большинстве случаев дженерики почти так же эффективны, как и оригинальные препараты, но могут наблюдаться некоторые побочные эффекты и различия в биологической активности. Поэтому важно следовать рекомендациям врача при выборе лекарств. В данной статье анализируются аналоги препаратов и их эффективность.

**Ключевые слова:** Лекарственные препараты, дженерики, терапевтический эквивалент, биоэквивалентность, фармакокинетика, фармакодинамика, оригинальные лекарственные препараты, фармацевтические препараты, эффективность, побочные эффекты, ценовые различия.

Farmatsevtika sanoatida turli dori vositalarining analoglari keng qo'llaniladi. Analog dorilar – tarkibi yoki ta'sir mexanizmi o'xshash bo'lgan dori vositalaridir. Ular asosan original dori preparatining muqobil varianti sifatida ishlab chiqariladi. Analog dorilar ko'pincha narx jihatidan arzonroq bo'lib, bemorlar uchun iqtisodiy jihatdan qulay hisoblanadi.

Dori vositalarining analoglari ikki turga bo'linadi: to'liq analoglar (generik dorilar) va qisman analoglar (terapevtik ekvivalentlar). To'liq analoglar tarkibidagi faol modda va dozalari

bo'yicha original doriga mos keladi. Masalan, "Noshpa" (Drotaverin) original dori bo'lsa, "Drotaverin gidroxlorid" uning generik analogidir. Terapevtik ekvivalentlar esa bir xil kasallikni davolash uchun ishlatiladi, lekin faol moddalari har xil bo'lishi mumkin. Masalan, "Ibuprofen" va "Paratsetamol" har ikkalasi ham og'riq qoldiruvchi va yallig'lanishga qarshi dorilar bo'lsa-da, tarkibiy jihatdan farq qiladi.

Ko'plab tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, original dorilar va ularning generik analoglari samaradorlik jihatidan deyarli bir xil bo'lishi mumkin. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (WHO) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra, generik dorilarning sifati original dorilar bilan taqqoslaganda 90-100% gacha mos keladi. Ammo ayrim hollarda, generik dorilarning biofaoligi original doridan biroz farq qilishi mumkin. Bu farq dori tarkibidagi yordamchi moddalarga bog'liq. Misol uchun, Aspirin va uning generik shakllari (Acetylsalicylic Acid) turli firmalar tomonidan ishlab chiqarilgan bo'lsa-da, ularning samaradorligi ko'pincha o'xshash bo'ladi. Shu bilan birga, generik dorilarni tanlashda e'tiborli bo'lish kerak, chunki ayrim hollarda arzon analog dorilar sifati past bo'lishi mumkin. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, so'nggi yillarda generik ta'sir qiluvchi yana bir muhim omil – ularning farmakokinetikasi va farmakodinamikasidir. Ba'zi hollarda, generik dorining tanaga so'rilishi (biokiraolishligi) original doridan biroz farq qilishi mumkin. Amerika Oziq-ovqat va Dori-Darmon Agentligi (FDA) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ayrim generik dorilar original dorilarga nisbatan 5-10% gacha samaradorlik farqiga ega bo'lishi mumkin, ammo bu farq klinik jihatdan sezilarli ta'sir ko'rsatmaydi. Analog dorilarning afzalliklari orasida narxning arzonligi, keng tanlov va foydalanish imkoniyati mavjud bo'lsa, kamchiliklari sifat farqlari va ba'zi bemorlar uchun nojo'ya ta'sirlarning ortishi bo'lishi mumkin. Shuning uchun har qanday dori vositasini shifokor tavsiyasiga ko'ra tanlash maqsadga muvofiqdir. Dorilarning sifat nazorati kuchaytirilib, ulardan foydalanish darajasi oshmoqda. Shu sababli, dorixonalarda aynan sifatli va sertifikatlangan dori vositalarini tanlash tavsiya etiladi. Dorilarning samaradorligiga

### **Analog dorilar va ularning o'ziga xosliklari**

Analog dorilar ikki asosiy turga bo'linadi:

1. **Generik dorilar** – original dorining to'liq nusxasi bo'lib, faol modda, dozasi va ta'sir mexanizmi bo'yicha bir xil bo'ladi.
2. **Terapevtik ekvivalentlar** – tarkibiy jihatdan boshqacha bo'lishi mumkin, lekin ta'siri bir xil kasalliklarni davolashga qaratilgan.

Misol uchun:

- **Original dori:** "Viagra" (Sildenafil)
- **Generik analog:** "Silden" (o'xshash faol modda)
- **Terapevtik ekvivalent:** "Tadalafil" (boshqa faol modda, lekin shunga o'xshash ta'sir)

### **Dori vositalari analoglarining ishlab chiqarilish jarayoni**

Generik dorilar original dori patentining muddati tugagandan so'ng ishlab chiqariladi. Masalan, "Paratsetamol" ishlab chiqarilganidan keyin uning bir nechta generik variantlari paydo bo'ldi: "Panadol", "Efferalgan" va "Tylenol". Ularning faol moddasi bir xil bo'lsa-da, tarkibiy qo'shimchalari va ishlab chiqarish texnologiyasi biroz farq qilishi mumkin.

### **Samaradorlik va xavfsizlik masalalari**

Original dorilar farmatsevtika kompaniyalari tomonidan uzoq muddat davomida tadqiq etiladi, sinovdan o'tkaziladi va klinik jihatdan tasdiqlanadi. Generik dorilar esa originalga mosligini isbotlash uchun bioekvivalentlik testlaridan o'tkaziladi.

Bioekvivalentlik testi – dorining qonga so'rilishi va organizmga ta'siri original preparatga qanchalik yaqin ekanligini o'lchovchi tadqiqotdir. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti (WHO) ma'lumotlariga ko'ra, bioekvivalentlik 80% - 125% oralig'ida bo'lsa, dori samarali hisoblanadi.

Biroq, ayrim hollarda generik dorilar original dori bilan bir xil samaradorlikka ega bo'lmasligi mumkin. Sabablari:

- **Yordamchi moddalar farqlari** – generik dorida ishlatiladigan qo'shimcha moddalar ta'sir tezligi yoki davomiyligini o'zgartirishi mumkin.
- **Ishlab chiqarish sifati** – ba'zi mamlakatlarda ishlab chiqarilgan generik dorilarning sifat nazorati yetarli darajada emas.
- **Organizmning qabul qilish xususiyatlari** – ba'zi bemorlar original doriga yaxshi javob berishsa-da, generik variant ularga kam samarali bo'lishi mumkin.

Masalan, Statinlar (xolesterinni pasaytiruvchi dorilar) haqida o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, generik dorilar yurak xastaliklarini oldini olishda original dorilar bilan deyarli teng ta'sir ko'rsatadi. American Heart Association tadqiqotlariga ko'ra, statinlarning generik versiyalaridan foydalanish yurak kasalliklari xavfini 40% ga kamaytirishi mumkin.

#### **Analog dorilar va ularning narxlari**

Generik dorilar odatda original dorilarga qaraganda ancha arzon bo'ladi. Bu quyidagi sabablarga bog'liq:

- Generik dorilar uchun farmatsevtika kompaniyalari klinik tadqiqotlar o'tkazishga majbur emas.
- Ularning ishlab chiqarish jarayoni tezroq va arzonroq.
- Ko'plab kompaniyalar bir xil dorini ishlab chiqargani uchun raqobat oshadi va narx pasayadi.

#### **Analog dorilarni tanlash bo'yicha tavsiyalar**

- **Shifokor tavsiyasiga rioya qilish** – har bir dori vositasining muayyan bemorga mosligi shifokor tomonidan baholanadi.
- **Dorixonadan sertifikatlangan mahsulotlarni xarid qilish** – sifatsiz dori vositalaridan ehtiyot bo'lish lozim.
- **Narx va sifat muvozanatini saqlash** – ba'zida haddan tashqari arzon dorilar sifati past bo'lishi mumkin.
- **Nojo'ya ta'sirlarga e'tibor berish** – ayrim generik dorilar original doriga nisbatan ko'proq nojo'ya ta'sir keltirib chiqarishi mumkin.

#### **Xulosa**

Dori vositalarining analoglari farmatsevtika sohasida muhim o'rin tutadi va ular bemorlar uchun arzonroq, qulayroq variant bo'lishi mumkin. Biroq, generik dorilarni tanlashda ularning sifati, bioekvivalentligi va organizmga ta'siri hisobga olinishi kerak. Dorilarni to'g'ri tanlash kasalliklarni samarali davolashda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli, bemorlar shifokor ko'rsatmalariga rioya qilishi va ishonchli farmatsevtika mahsulotlaridan foydalanishi lozim.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar/Используемая литература/References:**

1. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi. "Dorilar va ularning qo'llanilishi

bo'yicha qo'llanma". Toshkent, 2022.

2. Jalilov S., Abduqodirov A. "Farmakologiya asoslari". Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2019

3. O'zbekiston Respublikasi Dori-darmon Agentligi. "Generik dorilar va ularning bioekvivalentligi". Toshkent, 2020

4. Karimov I., Mamatqulov U. "Farmatsevtika sanoatida dori vositalarining analoglari va ularning samaradorligi". Toshkent: Fan, 2021.