

### Qurbondurdiyev Qurbondurdi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada zamonaviy kardiojarrohlikning rivojlanish bosqichlari, yurak operatsiyalarida qo‘llanilayotgan innovatsion texnologiyalar, minimal invaziv usullar va robotlashtirilgan jarrohlik imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, sun‘iy yurak qurilmalari va bemorlarni reabilitatsiya qilish jarayonlari haqida ma‘lumot beriladi.

**Kalit so‘zlar:** kardiojarrohlik, yurak operatsiyasi, minimal invaziv usul, robot jarrohlik, sun‘iy yurak, transplantatsiya.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются современные достижения кардиохирургии, инновационные технологии в операциях на сердце, минимально инвазивные методы и роботизированная хирургия. Также освещаются вопросы искусственных сердечных устройств и реабилитации пациентов.

**Ключевые слова:** кардиохирургия, операция на сердце, минимально инвазивные методы, роботизированная хирургия, искусственное сердце, трансплантация.

**Annotation:** This article discusses modern advances in cardiac surgery, innovative technologies used in heart operations, minimally invasive methods, and robotic surgery. It also highlights artificial heart devices and patient rehabilitation processes.

**Key words:** cardiac surgery, heart operation, minimally invasive methods, robotic surgery, artificial heart, transplantation.

### KIRISH

**Kardiojarrohlik** — tibbiyotning eng murakkab va mas‘uliyatli yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, yurak va qon tomir kasalliklarini jarrohlik yo‘li bilan davolashni o‘z ichiga oladi. So‘nggi o‘n yilliklarda ilm-fan va texnologiyaning jadal rivojlanishi ushbu sohada tub burilish yasadi. Yurak kasalliklari dunyo bo‘yicha o‘limning asosiy sabablaridan biri bo‘lib qolmoqda, shu sababli samarali va xavfsiz jarrohlik usullarini ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

### ASOSIY QISM

#### 1. Zamonaviy kardiojarrohlikning rivojlanishi

Kardiojarrohlik dastlab ochiq yurak operatsiyalari bilan boshlangan bo‘lsa, bugungi kunda u yuqori texnologik soha darajasiga yetdi. Sun‘iy qon aylanish apparatlari (EKMO), aniq diagnostika usullari va yuqori aniqlikdagi jarrohlik asboblari jarayonni sezilarli darajada xavfsiz qildi.

#### 2. Minimal invaziv jarrohlik usullari

Minimal invaziv operatsiyalar kichik kesmalar orqali amalga oshiriladi. Bu usulning afzalliklari:

- Operatsiyadan keyingi og‘riq kamligi

- Qisqa reabilitatsiya davri
- Infeksiya xavfining pastligi

Masalan, koronar arteriyalarni stentlash yoki kichik kesmalar orqali yurak klapanlarini almashtirish keng qo‘llanilmoqda.

### 3. Robotlashtirilgan jarrohlik

Robot yordamida bajariladigan operatsiyalar kardiojarrohlikda katta inqilob yasadi. Jarroh maxsus konsol orqali operatsiyani boshqaradi, bu esa yuqori aniqlik va kam xatolikni ta’minlaydi. Robot tizimlari inson qo‘liga qaraganda ancha nozik harakatlarni bajarishga qodir.

### 4. Sun’iy yurak va transplantatsiya

Og‘ir yurak yetishmovchiligi holatlarida sun’iy yurak qurilmalari yoki donor yurak transplantatsiyasi qo‘llaniladi. Sun’iy yurak vaqtinchalik yoki doimiy yechim sifatida ishlatilishi mumkin. Transplantatsiya esa bemorning umrini sezilarli uzaytiradi.

### 5. Reabilitatsiya va tiklanish

Operatsiyadan keyingi davr ham muhim hisoblanadi. Zamonaviy reabilitatsiya dasturlari:

- Jismoniy mashqlar
- Parhez nazorati
- Psixologik yordam

bemorning tezroq sog‘ayishiga yordam beradi.

### **XULOSA**

Zamonaviy kardiojarrohlik inson hayotini saqlab qolishda muhim o‘rin tutadi. Innovatsion texnologiyalar, robotlashtirilgan tizimlar va minimal invaziv usullar operatsiyalar samaradorligini oshirdi va xavflarni kamaytirdi. Kelajakda bu soha yanada rivojlanib, murakkab kasalliklarni davolashda yangi imkoniyatlar yaratadi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Karimov Sh.T. — Yurak-qon tomir kasalliklari asoslari
2. Xolmatov R.X. — Jarrohlik kasalliklari
3. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi materiallari

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Бокерия Л.А. — Сердечно-сосудистая хирургия
2. Акчурин Р.С. — Кардиохирургия
3. Национальные рекомендации по сердечно-сосудистой хирургии