

**“ARTRITLARGA ERTA TASHXIS QO‘YISHDA INNOVATSION  
YONDASHUVLAR”**

**Tog‘ayeva Durdona Fahriddin qizi**  
**Samarqand davlat tibbiyot universiteti 1-  
davolash ishi fakulteti 410-guruh talabasi**  
**Ergashova Madina Muhtarovna**  
**3-son Ichki kasalliklar kafedrası , PhD,**  
**kardiolog-revmatolog**

**Kirish**

Artritlar bo‘g‘imlarni zararlovchi yallig‘lanishli kasalliklar guruhiga kiradi va erta bosqichda aniq tashxis qo‘yilmasa, surunkali og‘riq, harakatchanlikning cheklanishi, nogironlikka olib keluvchi asoratlar yuzaga kelishi mumkin. An’anaviy diagnostika usullari ko‘pincha kasallik rivojlangach aniqlanishga olib keladi. Shu sababli, so‘nggi yillarda artritni erta bosqichida aniqlash uchun innovatsion texnologiyalarga e’tibor kuchaymoqda.

**Tadqiqot maqsadi**

Artritlarga erta tashxis qo‘yishda qo‘llanilayotgan innovatsion texnologiyalarni o‘rganish, ularning afzalliklarini tahlil qilish va klinik amaliyotda tatbiq etish imkoniyatlarini aniqlash.

**Materiallar va usullar**

2022–2024-yillar oralig‘ida chop etilgan ilmiy maqolalar, klinik tadqiqotlar va xalqaro tavsiyalar o‘rganildi. Sun‘iy intellekt asosidagi tibbiy dasturlar, MRI va ultratovush usullari bo‘yicha amaliy misollar tahlil qilindi. Revmatoid artrit bilan og‘rigan 20 bemorning klinik holatlari asosida diagnostik metodlar samaradorligi solishtirildi.

**Tadqiqot natijalari**

1. Biomarkerlardan foydalanish: Anti-CCP, RF, IL-6 va TNF- $\alpha$  kabi ko‘rsatkichlar yordamida revmatoid artritni simptomlar boshlanishidan oldin aniqlash mumkinligi aniqlandi.

2. Yangi tasvirlash usullari: Yuqori aniqlikdagi ultratovush va MRI yordamida bo‘g‘im ichidagi yallig‘lanish o‘zgarishlari erta aniqlanmoqda.
3. Sun‘iy intellekt imkoniyatlari: AI algoritmlar orqali MRI tasvirlaridan bo‘g‘imlar orasidagi yallig‘lanish va to‘qimalardagi o‘zgarishlar avtomatik aniqlanmoqda.
4. Genetik testlar: HLA-DR4, PTPN22 genlari asosida kasallikka moyillikni oldindan aniqlash imkoniyati mavjudligi qayd etildi.

### **Xulosa**

Innovatsion diagnostik usullar artritlarni erta bosqichda aniqlash imkonini berib, kasallikning og‘ir shakllarining oldini olishga yordam beradi. Molekulyar biologiya, sun‘iy intellekt va zamonaviy tasvirlash texnologiyalarining revmatologik amaliyotga joriy etilishi orqali erta tashxis va individual davolash yondashuvlarini takomillashtirish mumkin. Bu esa bemorlarning hayot sifatini yaxshilashda muhim o‘rin tutadi.