

IN VITRO URUG'LANTIRISH (IVF): SAMARADORLIGI, XAVFLARI VA POTENSIALI**Toyirova Sanobarxon**<https://doi.org/10.5281/zenodo.23139489>**KIRISH**

Reproduktiv salomatlik insoniyat farovonligining fundamental negizi hisoblanib, bepushtlik global miqyosda millionlab juftliklar hayotiga ta'sir ko'rsatuvchi murakkab tibbiy-ijtimoiy muammo sifatida e'tirof etiladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, reproduktiv yoshdagi populyatsiyaning taxminan 15%i ushbu holatdan aziyat chekadi [1].

Bu patologik holat nafaqat fiziologik disfunktsiya, balki chuqur psixologik va ijtimoiy yukni ham o'zida mujassam etib, ko'pincha shaxsiy munosabatlar sifatiga va hayotning umumiy farovonligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Zamonaviy tibbiyot fanining jadal taraqqiyoti bepushtlikni davolashda sezilarli yutuqlarni ta'minladi, xususan, in vitro urug'lantirish (IVF) texnologiyasi so'nggi o'n yilliklarda reproduktiv tibbiyotda inqilobiy yechim sifatida maydonga chiqdi.

IVF texnologiyasi 1978-yilda dunyodagi birinchi muvaffaqiyatli tug'ilishdan so'ng reproduktiv tibbiyot sohasida tub burilish yasab, bepushtlik muammosi bilan yuzlashgan juftliklarga ota-ona bo'lish imkoniyatini taqdim etdi [2].

O'sha vaqtdan buyon IVF protokollari, laboratoriya metodologiyalari va klinik yondashuvlar sezilarli darajada takomillashtirilib, bu jarayonning samaradorligini oshirishga va potentsial xavflarni minimallashtirishga olib keldi.

Hozirgi kunda IVF butun dunyo bo'ylab eng keng tarqalgan va muvaffaqiyatli yordamchi reproduktiv texnologiyalardan (ART) biri hisoblanadi. Shunga qaramay, uning samaradorligi, u bilan bog'liq bo'lgan xavf-xatarlar va kelajakdagi rivojlanish potentsiali doimiy ilmiy tadqiqotlar va munozaralar markazida turibdi.

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi in vitro urug'lantirishning (IVF) hozirgi samaradorligini, potentsial xavflarini va kelajakdagi imkoniyatlarini kompleks tahlil qilishdan iborat. Samaradorlikni baholashda yosh, bepushtlik etiologiyasi va qo'llaniladigan texnik protokollar kabi muhim omillarning ta'siri atroflicha ko'rib chiqiladi.

Klinik amaliyotda uchraydigan ko'p homiladorlik, tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi (OHSS) va tug'ma nuqsonlar xavfi kabi potentsial asoratlarni ilmiy adabiyotlar asosida chuqur o'rganiladi [3].

Shu bilan birga, genetik skrining (PGS/PGT-A), sun'iy intellekt (AI) va yangi dorivor moddalar kabi innovatsion yondashuvlarning IVF samaradorligini oshirish va xavflarni kamaytirishdagi roli tanqidiy tahlil qilinadi.

Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, u IVFning klinik natijalari, xavfsizlik profili va kelajakdagi rivojlanish tendensiyalarini o'z ichiga olgan keng qamrovli va integratsiyalashgan tahlilni taqdim etadi.

Mavjud adabiyotlarni sintez qilish orqali biz IVF amaliyotining hozirgi holatini baholashga, mavjud bilim bo'shliqlarini aniqlashga va kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari uchun mustahkam asos yaratishga intilamiz.

Ushbu maqola klinik mutaxassislar, tadqiqotchilar va bepushtlik muammosiga duch kelgan juftliklar uchun qimmatli ma'lumot manbai bo'lib xizmat qiladi, ularga IVFning murakkab jihatlarini tushunishga va ongli qarorlar qabul qilishga yordam beradi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti. (2023). Global prevalence of infertility.
2. Steptoe, P. C., & Edwards, R. G. (1978). Birth after the reimplantation of a human embryo. *The Lancet*, 312(8085), 366.
3. Barnhart, K. T. (2018). Clinical practice guidelines for in vitro fertilization. *Fertility and Sterility*, 109(5), 795-802.