# **Munarakkude hankimine, külmutamine ja säilitamine**

AS Ida-Tallinna Keskhaigla

Ravi 18, 10138 Tallinn

Rg-kood 10822068

Tel 666 1900

E-post info@itk.ee

Patsiendi infomaterjal

Käesoleva infomaterjali eesmärgiks on anda ülevaade munarakkude hankimisest ja külmutamisest kui ühest viljakuse säilitamise võimalusest, munasarjade punktsiooniks ettevalmistava ravi olemusest, munarakkude hankimisest ja säilitamisest ning munasarjade punktsiooni võimalikest kõrvaltoimetest ja tüsistustest.

**Üldinfo**

Munarakkude hankimiseks ja külmutamiseks registreerige end klienditeeninduse telefonil 666 1900 viljatusravikeskuse naistearsti vastuvõtule. Vastuvõtule saatekirja ei ole vaja. Munarakkude hankimine, külmutamine ja säilitamine sotsiaalsetel põhjustel on tasuline teenus. Meditsiinilistel näidustustel munarakkude hankimise, külmutamise ja säilitamise eest tasub Haigekassa. Hindade kohta leiate infot AS Ida-Tallinna Keskhaigla kodulehelt [www.itk.ee](http://www.itk.ee/).

**Munarakkude külmutamise ja säilitamise põhjused**

Munarakke külmutatakse ja säilitatakse mitmesugustel meditsiinilistel ja sotsiaalsetel põhjustel. Munarakkude külmutamine ja säilitamine meditsiinilistel näidustustel on soovitatav, kui haigus või selle ravi kahjustab oluliselt viljakust (nt raske endometrioos, immuunhaigused, keemiaravi pahaloomuliste kasvajate korral, ulatuslikud munasarjade operatsioonid jm). Ravi järel on naisel võimalus hiljem kasutada säilitatud munarakke kehavälise viljastamise (*ICSI –* intratsüto-plasmaatiline sperma injektsioon) protseduuril. Sotsiaalsete põhjustena on levinud suundumus lapsesaamine edasi lükata vanemasse ikka; selle põhjuseks on karjäär, finantsolukord, sobiva partneri puudumine jms. Teades, et viljakus langeb alates 32. eluaastast, soovitatakse sotsiaalsetel põhjustel munarakud külmutada enne 35. eluaastat.

Oluline on teada, et külmutatud munarakkude kasutamine kehaväliseks viljastamiseks ei garanteeri rasestumist ja elussündi. Rasestumine ja elusa lapse sünd sõltuvad paljudest teguritest: munasarjade punktsiooni käigus saadud munarakkude arv, munarakkude ülessulatamisel nende viljastamise ja viljastumise edukus (mõlemad on seotud naise vanusega, aga ka muude teguritega), siirdamiseks sobilike embrüote arv jt.

**Munasarjade punktsiooniks ettevalmistus**

Enne munasarjade stimuleerimise alustamist hindab arst Teie terviseseisundit, nakkushaiguste olemasolu suguteedes, hormoonide taset; vereanalüüsiga tehakse kindlaks viirushaiguste esinemine.

Menstruatsioonitsükli jooksul vabaneb naisel iga kuu munasarjades üks kuni kaks munarakku.

Munasarjade punktsiooniks ettevalmistava ravi eesmärgiks on ühe menstruatsioonitsükli jooksul paljude munarakkude üheaegne valmimine. Selleks tuleb 10–15 päeva jooksul kasutada munasarjade tööd stimuleerivaid ravimeid – gonadotropiine – suuremas doosis, kui neid naise ajuripatsis toodetakse. Ravimeid manustatakse süstimise teel. Enne ettevalmistava ravi alustamist õpetatakse Teid ise ravimeid süstima.

Folliikulite (vedelikuga põiekesed, mille sees on munarakud) arengut munasarjades hinnatakse ultraheliuuringuga ja hormoonide taseme määramisega verest. Punktsiooniks ettevalmistuse käigus tuleb Teil käia 2 kuni 3 korda arsti vastuvõtul. Lisaks tuleb süstida 32–38 tundi enne munasarjade punktsiooni ravimit, mis käivitab munarakkude lõpliku küpsemise.

**Munasarjade punktsioon, munarakkude külmutamine**

Munasarjade punktsiooni (munarakkude hankimise) käigus aspireeritakse ultraheli kontrolli all nõela abil läbi tupe seina folliikulitest välja follikulaarvedelik, milles on munarakud. Kõik küpsed folliikulid aspireeritakse tühjaks ning kohe seejärel eraldatakse munarakud (munarakkude hankimine). Protseduuri valutustamiseks kasutatakse narkoosi, mistõttu ei tohi punktsiooni hommikul süüa ega juua. Narkoos on lühiajaline ja kestab täpselt seni, kuni toimub protseduur. Pärast seda jääte viljatusravikeskusesse paariks tunniks jälgimisele.

Punktsiooni käigus kogutud ja laboriarsti poolt selekteeritud hea kvaliteediga munarakud külmutatakse vitrifitseerimise (ülikiire külmutamine) teel viljatusravikeskuse laboris mõne tunni jooksul ja asetatakse vedela lämmastiku keskkonda -196 °C juures. Külmutamiseks mittesobivad munarakud hävitatakse. Munarakkude ülessulatamisel ei saa garanteerida kõikide munarakkude elujõulisust. Ülessulatatud munarakkude viljastamiseks kasutatakse *ICSI* meetodit, mis tähendab seemneraku süstimist igasse elujõulisesse munarakku. *ICSI* meetod ei garanteeri ülessulatatud munarakkude edukat viljastamist ja viljastumist ning ülessulatatud ja viljastatud munarakud ei garanteeri normaalset embrüo arengut, rasedust ja elussündi.

**Munarakkude säilitamine**

Viljatusravikeskuse arst ja/või ämmaemand selgitavad Teile munarakkude hankimise eelse ravi olemust ja vajalikkust, viljakust säilitava ravi edukust, maksumust, protseduuri läbiviimisega kaasnevaid võimalikke kõrvaltoimeid ja tüsistusi. Nõustumise korral annate Te munarakkude hankimiseks ja külmutamiseks ning bioloogilise materjali säilitamiseks kirjaliku nõusoleku. Munarakke on võimalik AS Ida-Tallinna Keskhaiglas säilitada maksimaalselt 12 aastat.

**Ravi kõrvaltoimed ja tüsistused**

Munasarjadesse tekib palju folliikuleid ja mõnel patsiendil võib pärast munasarjade punkteerimist ravi kõrvaltoimena tekkida munasarjade hüperstimulatsiooni sündroom *(OHSS)*. Sel juhul reageerivad munasarjad ravile ettearvamatult aktiivselt ning tagajärjeks on rakumembraanide kahjustus organismis. Sümptomiteks on kõhuvalu, kõhupuhitus, surumistunne maopiirkonnas ja pärasooles, iiveldus. Selliste sümptomite ilmnemise korral tuleb kohe teavitada raviarsti. Üldjuhul vajab selline seisund haiglaravi. Vaatamata sellele, et *OHSSi* tekkimist on tänapäeval võimalik ravimitega peaaegu vältida, esineb seda siiski.

Väga harva võib munasarjade punktsiooni tüsistusena tekkida verejooks (tupest või kõhuõõnde), kui vigastatakse veresoont. Vähene veritsus tupest on tavapärane. Väga harva võib ette tulla põletikulisi tüsistusi.

Meditsiinilises teaduskirjanduses on kirjeldatud ka trombootilisi tüsistusi; suurem tõenäosus nende tekkeks on *OHSSi* korral.

Kui Teil on küsimusi või soovite lisateavet munarakkude hankimise, külmutamise ja säilitamise kohta, palume helistada viljatusravikeskuse infotelefonil 5919 8395 (E–R 8.00–15.00).

ITK 819

Kinnitatud AS ITK ravikvaliteedi komisjoni 12.08.2020 otsusega (protokoll nr 7-20)