

# Meestele teostatavad analüüsid kunstliku viljastamise protseduuri korral



Patsiendi info

Käesoleva infolehe eesmärk on anda teavet kunstliku viljastamise protseduuri eelselt mehele teostatavate analüüside kohta.

## Seemnevedeliku analüüs

**Seemnevedeliku analüüs** on üks tähtsamaid mehe viljakust näitavaid analüüse. Spermast võib välja külvata ka baktereid, sealhulgas müko- ja ureaplasmat ning tuvastada põletikke.

**NB!** Normidele vastav seemnevedeliku analüüsi tulemus ei tähenda veel viljakust, samuti ei kinnita normidele mittevastav analüüsitulemus automaatselt mehe viljatust. Seemnevedeliku näitajad võivad aja jooksul muutuda, mistõttu tuleb analüüsi vajaduse korral uuesti teha.

## Enne seemnevedeliku proovi võtmist

**Selleks et seemnevedeliku analüüs annaks tõepäraseid tulemusi, on patsiendil vaja 2–4 päeva enne proovi võtmist hoiduda:**

- seemnepurskest (mitte alla 2 ja mitte üle 7 päeva)•
- alkoholist
- järsust temperatuurimuutusest (kuum saun, vann)
- raskest füüsilisest pingutusest
- üleväsimusest

Seemnevedeliku analüüsi ei ole soovitatav teha **ühe kuu** jooksul pärast kõrge palavikuga (>38°C) kulgenud haigust.

Antibakteriaalsete ravimite võtmisest peab olema möödunud **kaks nädalat**. Tugev kahjustav mõju sperma kvaliteedile on ka **steroid- ja hormoonpreparaatidel**.

## Seemnevedeliku proovi võtmine

Proovimaterjali kogub patsient eneserahuldamise (masturbeerimise) teel viljatusravikeskuse selleks ette nähtud privaatses ruumis. Erandkorras saab proovi võtta kodus, kuid siis tuleb seemnevedelik **võimalikult kiiresti (ühe tunni jooksul) kehatemperatuuril hoituna** viljatusravikeskusesse toimetada.

**Seemnevedeliku kogumise korral kodus tuleb hoiduda preservatiivide kasutamisest, kuna need sisaldavad seemnerakke kahjustavaid aineid.** Seemnevedelik tuleb koguda viljatusravikeskusest saadud anumasse. Jälgida tuleb, et kogu seemnevedelik satuks kogumisnõusse, vastasel korral tuleb teavitada arsti või laboranti.

## Masturbeerimise eel:

- Peske käed ja suguti.
- Ärge kasutage preservatiivi.
- Jälgige, et kogu materjal satuks kogumisnõusse, vastasel korral teavitage arsti või laboranti.

### **Seemnevedeliku normväärtused**

**Värvus.** Normaalne seemnevedelik on hallikashägune. Kollakas värvus tuleneb pikast abstinentsiperioodist (viimasest seemnepurskest on möödas üle 10 päeva) või annab märku võimalikust põletikust. Pruunikas värvus võib olla märk vere sattumisest seemnevedelikku.

**Ejakulaadi maht.** Sperma kogus on  $\geq 1,5$  ml.

**Venivus.** Normaalses seemnevedelikus ei esine lima. Selle olemasolu võib viidata põletikule.

**Aglutinatsioon** tähendab spermatoosoidide omavahelist kleepumist, mis võib näidata põletiku olemasolu.

**Liikuvus** näitab protsentides, kui palju ja kui kiiresti spermatoosoidid liiguvad. Normide järgi peab aktiivselt liikuvaid spermatoosoidide kokku olema vähemalt 33%.

**Leukotsüütide** normväärtus on  $<1$  mln/ml. Tervete meeste spermas võib vähesel määral (alla 1 miljoni ml-s) leiduda leukotsüüte. Nende hulga suurenemine viitab tavaliselt põletikule.

**Spermatoosoidide kontsentratsioon ja üldhulk.** Spermatoosoidide hulk 1 ml spermas on  $\geq 15$  mln ja üldhulk  $\geq 40$  mln.

**Spermatoosoidide väliskuju e morfoloogia.** Määratakse normaalse ehk ideaalse kujuga spermatoosoidide arv protsentides. Juba 4% ideaalse kujuga spermatoosoidide olemasolu võib tagada viljakuse.

### **Autoimmuunsuse määramine (MAR-testid)**

Kui seemnevedelikus leidub üle 50% nn spermaalseid antikehasid, viitab see võimalikule immunoloogilisele viljatusele. Organism käsitab spermatooside kui kehavõõraid rakke ja tekitab nende vastu antikehi (analoogsed protsessid toimuvad ka teiste kehavõõraste organismide, nt patoloogiliste bakterite või viiruste tungimisel organismi).

### **Vead ning nende tagajärjed seemnevedeliku proovi andmisel**

#### **Väike ejakulaadi maht**

Kui Teil ei õnnestunud saada kogu seemnevedelikku kogumisnõusse (nt osa läks mööda, pillasite kogumisnõu maha, kogumisnõu laseb läbi või seemnevedelik on võetud katkestatud suguühete meetodil), siis ejakulaadi üldmaht võib olla normist väiksem. Väike kogus seemnevedelikku võib viidata ka patoloogiale (seemnepurse kusepõide, mis on tingitud kusitisulguri ebanormaalsest funktsioneerimisest). Ka on ejakulaadi esimeses portsjonis palju seemnerakke, viimases aga vähe. Olenevalt mööda läinud ejakulaadi osast võib ekslikult määrata tegelikust suurema või väiksema spermatoosoidide arvu.

## Spermatooside liikuvuse muutused

- Liikuvus võib väheneda, kui sobimatu kogumisanum sisaldab spermatoosidele kahjulikke aineid.
- Pikem seemnepursetevaheline aeg (üle 7 päeva) võib anda rohkem, kuid vähenenud liikuvusega spermatooside. Lühem seemnepursetevaheline aeg (alla 2 päeva) võib anda vähem, kuid suurenenud liikuvusega seemnerakke.
- Tund aega pärast proovi võtmist hakkavad spermatoosid hukkuma, mistõttu nende liikuvus väheneb.

## Lisauuringud kehavälise viljastamise protseduuride eelselt

**Vereanalüüsid** (kohustuslikud mitmesuguste kunstliku viljastamise protseduuride tegemiseks). Analüüsid võetakse verevõtu kabinetides.

- Inimese immuunpuudulikkuse viiruse 1. ja 2. tüübi vastased antikehad (HIV1,2 Ag+Ab)
- Treponema pallidum vastased antikehad (T pallidum Ab)
- C-hepatiidi viiruse vastased antikehad (HCV Ab)
- B-hepatiidi viiruse pinnaantigeen (HBsAg)
- B-hepatiidi viiruse tuuma antigeeni vastased antikehad (HBc Ab)

## Uriinist teostatavad analüüsid järgmiste diagnooside välistamiseks:

- Gonorröa (N gonorrhoeae DNA)
- Klamüdioos (C trachomatis DNA)
- Trihhomonoos (T vaginalis DNA)
- Ureaplasmoos (U urealyticum DNA/U parvum DNA)
- Mükoplasmoos (M genitalium DNA/M hominis DNA)

Vajadusel tuleb teostada ka rohkem uuringuid. Kõikide analüüside tulemused arutatakse Teiega vastuvõtul läbi. Kunstliku viljastamise protseduuridega alustatakse siis, kui meespatsiendil on seemnerakud olemas ning kõik vereanalüüside ja bakteriproovide analüüside vastused on korras (st negatiivsed suguhaiguste tekitajate suhtes). Patoloogia tuvastamisel tuleb kõigepealt patsienti ravida.