

# Liigesevedeliku uuringud

## Liigesevedeliku uuringud (SynF-Diff a, SynF-Diff, SynF-Cryst)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi hematoloogia labor

Telefon: 617 1393, 617 2026

### Üldiseloostus

Liigese- ehk sünoviaalvedelik on sünoviaalmembraani rakkude – sünoviotsüütide - poolt toodetav vedelik liigeseõõntes, bursades ja kõõlustappedes. Sünoviaalvedelik moodustub plasma ultrafiltratsioonil läbi sünoviaalmembraani ning sünoviotsüütide sekretsioonist. Selle tulemusena tekkinud vedelik on võideks liigesele ja ainsaks toitaineks metaboolset aktiivset liigeskõhrele, milles puuduvad veresooned, lümfisooned ja närvid. Normaalne liigesevedelik on selge kahvatukollane viskoosne vedelik. Vedeliku maht on 0,1 - 3,5 mL.

Liigesevedeliku uuring on ainus kindel meetod septilise artriidi ja kristallide poolt indutseeritud artriidi diagnoosimisel. Leiu alusel saab liigesevedelikke klassifitseerida iseloomulikeks gruppideks - "mittepõletikulisteks", põletikulisteks, septilisteks või veristeks efusioonideks, mis abistab liigesehaiguste diferentsiaaldiagnoosimisel.

### Näidustused

- Kristall-artropaatiate ja septilise artriidi diagnoosimine
- Liigese põletike diferentsiaaldiagnostika

Diagnoosimata ägeda artriidi korral tuleks proov alati saata nii kristallide kui mikrobioloogiliseks uuringuks.

### Referentsvahemik

SynF-RBC <0,002 x 10<sup>12</sup>/L

SynF-WBC <200 x 10<sup>6</sup>/L

Mononukleaarid (%) <75%

Polümorfonukleaarid (%) <25%

Tsütogramm:

Lümfotsüüdid ca 25%

Monotsüüdid ja mikrofaagid ca 50%

Neutrofiilid <25%

Kristallid Negatiivne

### Kliiniline tõlgendus

| Test                   | Mittepõletikuline liigesevedelik (grupp 1)                                                      | Põletikuline liigesevedelik (grupp 2)                                  | Septiline liigesevedelik (grupp 3)                            | Hemorraagiline liigesevedelik (grupp 4)            |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| SynF-WBC (x 10e6/L)    | <3000                                                                                           | 3000 – 50 000                                                          | >50 000                                                       | <10 000                                            |
| SynF-RBC (x 10e12/L)   | <0,002                                                                                          | <0,002                                                                 | <0,002                                                        | >0,002                                             |
| Neutrofiilid (%)       | <25%                                                                                            | >50%                                                                   | >75%                                                          | >25%                                               |
| Mikrobioloogiline külv | Negatiivne                                                                                      | Negatiivne                                                             | Positiivne                                                    | Negatiivne                                         |
| Seotud haigused        | Osteoartriit<br>Osteokondriit<br>Osteokondromatoos<br>Traumaatiline artriit<br>Neuroartropaatia | Podagra,<br>pseudopodagra<br>Reumatoidartriit<br>Reiteri haigus<br>SLE | Bakteriaalne,<br>seen- või<br>mükobakteriaalne<br>infektsioon | Trauma<br>Hemofiilia<br>Kasvaja<br>Liigese protees |

Mononaatrium-uraatkristallid (MSU) liigesvedelikus on diagnostilised kusihaape- (podagra-) artriidile. Kaltsium-pürofosfaat-dihüdraatkristallidega (CPPD) on seotud rühm haigusi, mida nimetatakse pseudopodagraks või kondrokaltsinoosiks. Need haigused on seotud liigeskõhre kaltsifitseerumisega ja siia kuuluvad degeneratiivne artriit ja metaboolsete haigustega (nt. hüpotüreoidism, hüperparatüreoidism, diabetes mellitus) seotud artriidid.

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proovi-/uuringumaterjal ja proovianum</b>                               | Liigesevedelik/<br>liigesevedelik<br>Tsütogramm: K2E/K3E-katsuti (lilla kork)<br>Kristallid: lisandita katsuti (värvitu kork)<br>LH -katsuti (roheline kork)                                   |
| <b>Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jm transpordi tingimused</b> | Tsütogramm: proov tuua laborisse kohe pärast võtmist, 20±5°C 30 min, 2-8°C 1 p<br>Kristallid: 20±5°C, 2-8°C 5 p                                                                                |
| <b>Teostamise sagedus</b>                                                  | 24 h (tsütogramm analüsaatoril)<br>Tööpäeviti kl 8-16 (tsütogramm mikroskoopia, kristallid liigesevedelikus)                                                                                   |
| <b>Mõõtemetod</b>                                                          | Hematoloogiline automaatanalüsaator (SynF-WBC, RBC, mononukleaarid, polümorfonukleaarid)<br>Valgusmikroskoopia (tsütogramm)<br>Polarisatsioonimikroskoopia punase kompensaatoriga (kristallid) |
| <b>HK kood</b>                                                             | 66211 (tsütogramm analüsaatoril), 66212 (tsütogramm mikroskoopia), 66212 (kristallid)                                                                                                          |

## Kirjandus

1. Brunzel NA. Fundamentals of urine and body fluid analysis. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, Saunders 2004.
2. Dieppe PA and Swan AJ. The Identification of Crystals in Synovial Fluid. University of Bristol 1998 (Practical Handbook available on request).

## Koostanud

Karel Tomberg, vanemarst-arendusjuht

05.06.2020

Viimati uuendatud 10.11.2024