

## **KUDOSNÄYTTEEN HISTOLOGINEN TUTKIMUS, LAAJA LEIKKAUSPREPARAATTI Ts-PAD-4, 4194**

**Tiedustelut:** Tekniset ohjeet: Patologian laboratorio, näytteiden vastaanotto puh. 044-7113482

**Yhteyshenkilöt:** Patologian erikoislääkäri, apulaisylilääkäri Kirsi Hämäläinen (puh.044-7113475, kirsi.m.hamalainen@kuh.fi) ja klinikaylilääkäri Vesa Kärjä (puh. 044-7113471, vesa.karja@kuh.fi)

**Indikaatio:** Kookkaiden kudoksenäytteiden histologinen diagnostiikka, joille ei ole omaa elincohtaista nimikettä. Tutkimukseen voi liittyä pahanlaatuisen kasvaimen levinneisyyden määrittäminen, resektiopintojen tutkiminen tai muuta vastaavaa.

Tutkimusnimikkeen alle kuuluvat esimerkiksi:

- a. Kohdun ja sivuelinten näytekokonaisuus tai muu laaja kohtupreparaatti ilman maligniteettiepäilyä
- b. Kohdunkaulan konisaatio (Loop-näyte)
- c. Laaja suoliresekaatti ilman maligniteettiepäilyä (myös Hirschsprung-resekaatit)
- d. Pahanlaatuisten tai sellaiseksi epäiltyjen ihokasvainten poistonäytteet, joissa on otettava kantaa kasvaimen kokonaispoistoon ja laajemmin poistomarginaaleihin, esim. melanooma, basalioma. **HUOMIOITAVAA!** Kappaleen riittävä orientaatio lähetettävän yksikön toimesta on kattavien poistomarginaalien tutkimisen edellytys.
- e. Kilpirauhasen poisto ilman maligniteettiepäilyä
- f. Sylkirauhasen poisto ilman maligniteettiepäilyä
- g. Rinnan reductioplastia
- h. Kainalo.imusolmuke-evakuaatio
- i. Laajat neurokirurgiset näytteet (epilepsia kirurgia)
- j. Prostatalastut

### **HUOMIOITAVAA!**

Pahanlaatuisen kasvaimen hoitoon ja levinneisyyden arviointiin on omat nimikkeensä:

- a. Luu- ja pehmytkudos (**Bo-PAD-4, 6145**)
- b. Rinta (**Br-PAD-4, 6146**)
- c. Maha-suolikanava (**Gi-PAD-4, 6147**)
- d. Keuhko (**Lu-PAD-4, 6148**)
- e. Pään ja kaulan alueen kasvaimet (**Ts-PAD4-Hn, 6275**)
- f. Urogenitaalialue (**Ug-PAD-4, 6149**)

**Lähete:** Sähköinen lähete (Weblab/ Multilab, OHJE-2013-02859)

Lähetetiedoista tulee ilmetä näytteenottoindikaatio ja kysymyksenasettelu keskeisine kliinisine tietoineen, jotka saattaisivat vaikuttaa patologin tulkintaan. Aina on ilmoitettava mahdollisimman tarkasti, mitä näytteeksi on lähetetty. Esitetoihin tulee merkitä myös tieto näytteen mahdollisesta tartuntavaarallisuudesta (esim. hepatiitti, HIV, tuberkuloosi, prionitauti). Jos kuduskappaleesta on otettu/otetaan paloja esim. tutkimuskäyttöön, tutkimuksen nimi on mainittava läheteessä.

### **HUOMIOITAVAA!**

Yksi tutkimuskokonaisuus sisältää vain samaan diagnostiseen ongelmaan liittyvät kudokset. Jos samassa leikkauksessa poistetaan erillisiä kudokset tai kokonaisuuteen liittymätön (esimerkiksi ihon luomi) muutos, tulee ne käsitellä erillisinä näytteinä ja tutkimuspyynnöillä.

**Näyteastia:** Formaliinia sisältävä tiiviskantinen näyteastia (Tarra: Kudokset, 10% formalini). Formaliinin tilavuuden on oltava kymmenkertainen näytepalaan verrattuna. Näyteastioita voi noutaa patologian laboratorion näytteiden vastaanotosta.

**Näyte:** Poistettu kudos upotetaan fiksaatiiviiin mahdollisimman nopeasti. Kookkaat leikkausresekatit on hyvä halkaista ja onteloelimet (esim. suoli) on avattava ja tyhjennettävä fiksaation nopeuttamiseksi. Olennaiset, tutkittavaksi halutut kohdat, resektiopinnat ja muut tunnistamiskohdat on merkittävä selvästi jo leikkaussalissa. Näytteiden puristamista, turhaa paloittelua ja ruhjomista on vältettävä. Näyteastiaan on merkittävä potilaan henkilötiedot ja niiden on täsmättävä läheteeseen.

**Näytteen säilytys ja kuljetus:** Formaliinifiksoidut näytteet säilytetään ja toimitetaan patologian laboratorion näytteiden vastaanottoon huoneenlämpötilassa.

**Menetelmä:** Patologi ja/tai erikoiskoulutuksen saanut laboratorionhoitaja tutkii näytteen makroskooppisesti, merkitsee resektiopinnat ja valitsee edustavat kudokset tutkittavaksi. Näytteestä valmistetaan parafiinileikkeet. Kudokset värjätään värjäysvalikoimaan kuuluu perusvärjäys (hematoksyliini-eosiini) ja erikoisvärjäksi että erikoistutkimuksia (immunohistokemia, genetiikka) patologin harkinnan mukaan, tapauskohtaisesti. Värjätty leikkeet tutkitaan mikroskoopilla. Menetelmä on akkreditoitu (FINAS, T343, SFS-EN ISO 15189:2013).

**Tulkinta:** Patologian erikoislääkäri tai vastuuhenkilön valtuuttama erikoistuva lääkäri antaa mikroskooppitutkimuksen perusteella lausunnon, johon kuuluu patologisanatomisen diagnoosi (PAD) tekstiosana että taulukkoina. Tulkinnassa otetaan kantaa mm. näytteen mahdollisiin histologisiin muutoksiin, muutosten pahanlaatuisuuteen, tulehduksellisiin tai degeneratiivisiin prosesseihin. Myös läheteessä esitettyihin spesifeihin kysymyksenasetteluihin vastataan. Osa tutkimuksen lausunnoista voidaan tehdä alihankintalaboratoriossa.

**Virhelähteet:** Tärkein virhelähde on puutteellinen fiksaatio. Olennaiset, tutkittavaksi halutut kohdat on merkittävä selvästi jo leikkaussalissa, sillä kudoksen makroskooppinen ulkoasu ja palpaatiolöydökset ovat erilaisia fiksaatioprosessin jälkeen. Myös laajat nekroottiset alueet voivat häiritä olennaisten rakenteiden tunnistamista ja määrittystä. Luotettavan tulkinnan edellytyksenä on hyvä lähete ja edustava, oikealla tavalla käsitelty ja lähetetty näyte.

**Teksti:** ma-pe

**Tulos valmiina:** Näytteet vastataan 10 arkipäivän (80%) kuluessa. Tuloksen valmistamiseen vaikuttaa myös erikoistutkimusten käytön tarve.

**Laatija, pvä:** Kirsi Hämäläinen, Satu Remes, 17.9.2020

**Hyväksyjä, pvä:** Vesa Kärjä, 18.9.2020

**Päivitetty, pvä:** Vesa Kärjä, Satu Remes, Kirsi Hämäläinen 14.1.2022

Akkreditoituun pätevyysalueeseen sisältyvä toiminta on nähtävissä verkkosivuilta:

[www.finas.fi](http://www.finas.fi) - Akkreditoidut toimijat - T343.