

NÄYTTEENOTTOTOIMINTA

Tutkimuspyynnöt

Yleistä

Laboratoriotutkimukset voidaan tilata joko siten, että näytteenotto suoritetaan sairaalan osastoilla tai Y-näytteenotossa tai ns. hajautettuna näytteenottona terveyskeskuksissa. Näytteitä otetaan myös kotisairaanhoidossa sekä palvelukeskuksissa.

Tutkimukset tilataan sähköisesti **Lifecare-tietojärjestelmän** kautta. Ne asiakkaat, jotka eivät voi tilata laboratoriotutkimuksia sähköisesti, käyttävät paperista tilauslomaketta, josta kliinisen kemian ja mikrobiologian palveluyksikön henkilöstö siirtää tilauksen atk-järjestelmään.

Tilaaaja voi liittää läheteeseen lisätietoja ja huomioita **lisätiedot tilaajalta** -kohtaan, esimerkiksi tiedon keistolähteestä tai näytteenotossa huomioitavista tekijöistä (esim. näytteet otetaan ilman paastoa). Tuloksen laskemisessa tarvittavat, näytettä koskevat lisätiedot (esim. kerätyn virtsan tilavuus ja keräysaika) merkitään syöttämällä tiedot atk:lle pyynnön yhteydessä erillisen ohjeen mukaan. Jos tietoja ei voida merkitä atk:lle, merkitään ne käsin näyteastiaan kiinnitettyyn tarraan.

Laboratoriotutkimusten tilaamisessa tietojärjestelmää käyttäen noudatetaan menettelytapoja, jotka on selostettu tilaajille toimitetussa ohjeessa **Lifecare, laboratorion atk-järjestelmän käyttöohje**.

Tilattavan tutkimuksen valinta

Tilattavien tutkimusten valintaa varten kliinisen kemian ja mikrobiologian palveluyksikön asiakkailla on käytössään seuraavat laboratoriotutkimuksia koskevat ohjeet ja luettelot:

- Laboratorio-ohjekirja, joka sisältää testikohtaiset tilausta, potilaan esivalmistelua, näytteenottoa, näytteen säilytystä ja mahdollista lähetystä sekä tulosten tulkintaa koskevat tiedot <https://www.hyvaep.fi/ammattilaiselle/kliininen-kemia-ja-mikrobiologia/>
- Tutkimusrekisteri, joka sisältää luettelona kaikki kliinisen kemian ja mikrobiologian palveluyksikön tekemät ja ostopalveluna hankittavat laboratoriotestit
- Laboratoriotutkimusten hinnasto

Tutkimusten tilaustavat

Laboratoriotutkimus voidaan tilata ennakkotilauksena, lisätilauksena tai päivystystutkimuksena.

Ennakkotilausta käytetään tilattaessa tutkimuksia halutulle päivämäärälle tai laboratorion määrittelemille näytteenottokierroille.

**Kliinisen kemian ja mikrobiologian
palveluyksikkö**

Päiväys 3.12.2024

Versio 1.7

Mikäli näytteenotto halutaan näytteenottokierrolla kiireellisenä tai päivystyksenä, tulee tutkimuspyyntöön liittää lisähuomautuksena "päivystys". Päivystyksenä pyydetyistä näytteistä pyritään saamaan vastaus niin pian kuin mahdollista.

Lisätilausta käytetään tilattaessa tutkimuksia lisää jo aiemmin otetuista näytteistä. Atk-tilauksen lisäksi lisätilauksesta ilmoitetaan laboratorioon puhelimitse.

Mikäli laboratoriotutkimuksia halutaan otettavaksi kiertoaikojen ulkopuolella, liitetään pyyntöön aina lisähuomautuksena "päivystys". Atk-tilauksen lisäksi päivystyksenä tilatusta laboratoriotutkimuksesta ilmoitetaan laboratorioon puhelimitse.

Erikoiskuljetusta ja/tai näytteenoton poikkeavaa ajoitusta edellyttävät tutkimukset tilataan atk-välitteisen tilauksen lisäksi puhelimitse laboratorioon asiakaspalvelusta.

**Tutkimustilausten
välittyminen laboratorioon**

Tutkimustilaukset, jotka sisältävät tarvittavat tiedot näytteenottoa varten, tulostuvat viivakoodillisina näytetarroina.

Ennakkotilauksena vuodeosastojen potilaille näytteenottokierroille tilatut laboratoriotutkimukset tulostuvat laboratorioon tulostimeen tai näytteenottaja tulostaa ne läheteiden haun avulla. Näytetarrait polikliinista näytteenottoa varten tulostetaan näytteenoton yhteydessä atk-järjestelmästä. Tilattujen laboratoriotutkimusten näytetarrait voidaan tulostaa myös mobiilinäytteenottopuhelimeen liitetyn tulostimen kautta. Katso ohje *Mobiilinäytteenotto-ohje*.

Hajautettuna näytteenottona tilattujen tutkimusten tarrat tulostetaan suoraan sote-keskusten toimipisteissä näytteenoton yhteydessä laboratoriojärjestelmästä tai Seinäjoen keskussairaalassa näytteen saapumisen yhteydessä.

**Tutkimusläheteiden
yhdistäminen ja usean
läheteen ottaminen
samalla
näytteenottokerralla**

Mikäli potilaalla on useampi lähete samalta tilaajalta, ne voidaan yhdistää laboratoriojärjestelmän lähetekäsittelysivun "Yhdistä" toiminnolla päällekkäisten tutkimusten välttämiseksi.

Potilaalla voi olla useita läheteitä samalta tilaajalta tai usealta eri tilaajalta. Mikäli läheteet on pyydetty läheisille ajankohdille, pyritään ne ottamaan samalla käynnillä. **Näytteenottajan on kuitenkin aina varmistuttava siitä, että näytteenoton aikaistamiselle (tulevaisuuteen tehdyt läheteet) ei ole esteitä,** kuten potilaan valmistautuminen, suunniteltu kuvantamistutkimus tai toimenpide. **Epäselvissä tilanteissa** asia tulee varmistaa potilaalta tai tarvittaessa kysyä tutkimusten tilaajalta lupa läheteiden ottamiseen.

Näytteenotto

Näytteenottoon liittyvä tarkempi ohjeistus on kokonaisuudessaan esitetty tässä preanalytiikan käsikirjassa.

Hajautettu näytteenotto

Hajautetussa näytteenotossa keskussairaalan potilas käy näytteenotossa oman terveyskeskuksensa laboratoriossa. Näytteenottoa kirjataan potilaan jatkohoito- tai

ajanvaraustietoihin, mistä se siirtyy automaattisesti tilattavien laboratoriotutkimusten näytteenottopaikaksi, joka ilmoitetaan potilaalle atk-järjestelmän tuottamassa ajanvarauskirjeessä.

Hajautettuna otetut näytteet analysoidaan keskussairaalan laboratoriossa. Ne tutkimukset, joissa näytteen säilyvyys tai hoidon kiireellisyys ei salli kuljetuksesta aiheutuvaa viivettä, voidaan analysoida terveyskeskuksessa. Keräysvirtsanäytteet mitataan ja käsitellään ennen keskussairaalan laboratorioon lähettämistä.

Erytistä näytteenotto- tai esikäsittelyvälineistöä vaativat tutkimukset, tai joissa näytteen säilyvyys on huono, on rajattu pois hajautetun näytteenoton piiristä, eikä niitä voida tilata atk-järjestelmän kautta hajautettuna otettavaksi.

Terveyskeskukset noudattavat näytteenotossa ja käsittelyssä Kliinisen kemian ja mikrobiologian palveluyksikön laboratoriotutkimusten ohjekirjassa olevia ohjeita, preanalytiikan käsikirjan ohjeita sekä hajautettua näytteenottoa koskevia muita menettelytapaohjeita.

Näytteenotto erityistilanteissa

Tapauksissa, joissa näytteenotto liittyy mahdollisiin oikeudellisiin toimenpiteisiin, noudatetaan asiaa koskevia lakeja ja asetuksia sekä asiasta erikseen annettuja näytteenotto- ja menettelytapaohjeita.

Näytteiden vastaanotto ja lajittelu

Laboratorioon tuodut veri- ja virtsanäytteet lajitellaan esikäsittelijälaitteella. Sille soveltumattomat näytteet esikäsitellään manuaalisesti esikäsittelytyöpisteessä.

Uloste-, punktioneste- ja huume- ja lääkeainevirtsanäytteet käsitellään työpisteissä. Kerättyjen virtsanäytteiden tilavuudet mitataan vetokaapissa.

Näytteiden esikäsittelyn yhteydessä tarkistetaan näytteiden laatu sekä asianmukainen säilytys esim. kuljetusvaiheen ajalta. Joidenkin laitteiden autovalidointi-järjestelmät tarkistavat näytteen laatuun liittyvät tekijät (mm. hemolyysi, ikteerisyys, lipeemisyys) analysointivaiheessa. **Mikäli näytteen laatu ei vastaa sille asetettuja vaatimuksia, näyte hylätään ja pyritään ottamaan uudelleen.** Menettelytavat on selostettu erillisessä ohjeessa: *Menettelytavat näyteongelmissa*.

Näytteiden esikäsittely ja säilytys

Näytteiden esikäsittelyssä ja säilytyksessä noudatetaan kunkin tutkimuksen tekopaikan mukaista ajankohtaista ohjeistusta. Lisäksi sentrifugoitavien näytteiden osalta menetellään preanalytiikan käsikirjaan sisältyvän ohjeen *Sentrifugoitavien näytteiden käsittely ja säilytys* mukaan.

Näytteiden kuljetus laboratorioon

Näytekuljetusten suhteen toimitaan *Näytekuljetukset ja niiden lämpötilaseuranta* -ohjeen mukaan.

Seinäjoen keskussairaalan, Kuusiolinnassa Terveystieteiden Oy:n ja sote-keskusten toimipisteiden välillä toimii arkipäivisin aikataulun mukainen autokuljetus, jota käyttäen näytteet voidaan toimittaa Seinäjoen keskussairaalan laboratorioon näytteenottopäivänä. Kuljetusaika on etäisyydestä riippuen puolesta tunnista viiteen tuntiin. Reittiaikataulut löytyvät menettelytapaohjeesta *Näytteiden merkitseminen ja lähetys maakunnasta laboratorion sulkupäivinä ja terveystieteiden sulkuaikoina*.

Kuljetuksen ajan näytteet ovat kuljetuslaatikossa telineessä tai erillisessä kylmäkuljetuskotelossa, vaadittavien säilytysolosuhteitten mukaan. Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialueen ulkopuolelta näytteet Seinäjoen keskussairaalan laboratorioon tulevat rahtitaksilla, postitse tai linja-autolla. Näytteet analysoidaan samana päivänä tai siirretään ohjeiden mukaan esikäsiteltynä oikeaan säilytyslämpötilaan.

Näytteiden lähettäminen

Lähetettävät näytteet käsitellään ja lähetetään asianomaisen testauslaboratorion ohjeiden mukaisesti.

Arkipäivisin näytteet lähetetään alihankkijalaboratorioon yleensä näytteenottopäivänä omilla reittisopimuskuljetuksilla. Mikäli näyte lähetetään sellaiseen laboratorioon, jossa ei ole lauantaina vastaanottoa, lähetetään näyte vasta maanantaina. Alihankkijalaboratorioihin, joihin lähetetään harvemmin (esim. ISLAB), näytteet lähetetään postin kautta.

Suurin osa näytteistä lähetetään huoneenlämmössä. Tarvittaessa näytteet lähetetään kylmäkuljetuksena. Pakastetut näytteet lähetetään Suomessa alihankintalaboratorioihin rahtikuljetuksena pakastettujen kylmäelementtien kanssa, ja ulkomaille hiilihappojäissä pikapakettina.

Näytteet, jotka ovat kiireellisiä tai niiden on oltava testauslaboratoriossa näytteenottopäivänä, lähetetään taksilla. Alihankintana tehtävien näytteiden tarkemmat käsittely-, pakkaus- ja lähetysohjeet löytyvät alihankintalaboratorioiden nettisivuilta.

Näytteiden ja näytteenottotarvikkeiden hävittäminen

Näytteiden ja näytteenottotarvikkeiden hävittäminen toteutetaan hyvinvointialueen ajantasaisen jäteohjeistuksen mukaisesti. Kaikki neulat sekä muu särnäisjäte hävitetään suoraan riskijäteastioihin. Myös yksittäiset näyteputket voidaan hävittää särnäisjätteen mukana. Putkien henkilötarroja ei tarvitse poistaa.

Vastuhenkilöt

Osastonhoitaja

Muutokset

Versio 1.1: Ohjeeseen sivulle. 2 on lisätty kappale "Tutkimusläheteiden yhdistäminen".

Versio 1.2: Poistettu Yleistä -kappaleesta viittaus ATK-käsikirjaan, sekä Tutkimusten välittyminen laboratorioon -kappaleesta tekstiä täsmennetty.

**Kliinisen kemian ja mikrobiologian
palveluyksikkö**

Päiväys 3.12.2024

Versio 1.7

Versio 1.3: Tutkimusten tilaustavat -kohta tarkennettu. Näytteiden vastaanotto ja lajittelu sekä Näytteiden lähettäminen -kohtia täsmennetty. Tutkimusläheteiden yhdistäminen -kohtaa täsmennetty

Versio 1.4: Ohjeistettu näytteiden ja näytteenottotarvikkeiden hävittäminen sairaanhoitopiirin ohjeistuksen mukaan. Lisätty tieto neulojen hävittämisestä suoraan riskijäteastiaan.

Versio 1.5: Poistettu maininnat Ähtärin sairaalasta

Versio 1.6: Päivitetty näytteiden vastaanottoa ja lajittelutoimintaa sekä lähettämistä koskevia kappaleita.

Versio 1.7: Poistettu maininnat sairaanhoitopiiristä sekä Efficatietojärjestelmästä. Yleistetty ohje koskemaan koko kliinisen kemian ja mikrobiologian palveluyksikköä. Poistettu maininta potilasta koskevien kliinisten lisätietojen toimittamisesta laboratorioon erillisellä lähetelemakkeella. Poistettu ohje eri tilaajien tekemien lähetteen yhtäaikaista ottamisesta kahden viikon sisällä. Lisätty maininta lisätiedot-kohdasta. Lisätty virtsanäytteet esikäsittelijälle laitettaviin näytteisiin. Lisätty viittauksia näytteiden lähettämistä ja esikäsittelyä koskeviin ohjeisiin sekä mobiilinäytteenotto-ohjeeseen. Päivitetty jäteohje hyvinvointialueen ohjeiden mukaiseksi.
