

Forssa: Muutoksia kemian ja hematologian tutkimuksissa 1.2.2024 alkaen

Aldosteronin ja reniinin, C-peptidin, progesteronin, punktionesteiden solulaskennan sekä tyreodeaperoksidaasivasta-aineiden tutkimustiedot päivittyvät tekopaikkavaihdoksen seurauksena.

Aldosteroni ja reniini

Aldosteroni määritetään jatkossa alihankintana seerumista massaspektrometrisesti ja plasman reniini Tampereen keskuslaboratoriossa ilman paastodellytystä. Uudella tuotantojärjestelyllä aldosteroni-reniini -suhde (ARR) toistetusti yli 30 edellyttää jatkotutkimuksia, mikäli samaan aikaan todetaan normaalialueen alapuolella oleva tai mittaamattoman matala reniinipitoisuus ja aldosteronipitoisuus on yli 400 pmol/l.

1034 S -Aldos	Aldosteroni, seerumi (korvaa tutkimukset 6078 P -Aldos ja 6336 fP-Aldos)
Näytetiedot	1 ml (vähintään 0.5 ml) seerumia, joka pakastetaan mahdollisimman pian. Näyteastian geeliton seerumiputki 5/4 ml.
Menetelmä	Nestekromatografia-massaspektrometria (LC-MS/MS)
Viiteväli	alle 520 pmol/l (makuulla alle 220 pmol/l) Aldosteroni-reniini -suhde (ARR) alle 30
6339 P -Reninm	Reniini, konsentraatio (korvaa tutkimuksen 6338 fP-Reninm)
Näytetiedot	EDTA-putki (K2) 5/3 ml. Näyte 1 ml (vähintään 0.5 ml) EDTA-plasmaa. Huoneenlämmössä pidetty EDTA-putki fuugataan ja plasma erotetaan mahdollisimman pian, kuitenkin viimeistään 3 tunnin kuluessa ja pakastetaan, lähetys pakastettuna. Näytettä ei tule säilyttää jääkaapissa eikä lähettää jääkaappilämpötilassa, jotta estetään proreniinin muuttuminen reniiniksi. Mikäli näyte ei ole jäänyt pakastimessa, tulee näyte hylätä ja pyytää uusi näyte. Jäätymättömästä näytteestä saadaan liian korkeita pitoisuuksia.
Menetelmä	Immunokemiluminometrinen (CLIA)
Viiteväli	≥ 17 v: 4.4–46 mU/l (pysty) Diagnostiikassa tulee välttää makuulla mittaamista. Lapsille ei ole omia viitearvoja. Pitoisuudet ovat selvästi korkeammat alle 8-vuotiailla ja jonkin verran korkeammat 9–16 vuoden iässä verrattuna yli 16-vuotiaisiin.

C-peptidi

C-peptidimääritykset kotiutetaan alihankinnasta Tampereen keskuslaboratorioon, minkä myötä paaston aikaisen ja aterian jälkeisen pitoisuuden nimikkeet muuttuvat. Näytemuotona on 1.2. alkaen plasma ja immunologisena määrittymenetelmänä elektrokemiluminesenssi (ECLIA). Tulostaso nousee keskimäärin yli 50 % muutoksen ollessa suurin matalilla pitoisuuksilla. Samalla viiteväli muuttuu reagenssivalmistajan mukaiseksi ja seurantanäytteen ottamista suositellaan uuden tulostason määrittämiseksi.

6369 fP-C-Pept	C-peptidi, proinsuliinin, paaston aikainen (luo myös tutkimuksen 1468 fP-Gluk, joka otetaan erikseen fluoridisitraattiputkeen)
6395 P -C-PeptA	C-peptidi, proinsuliinin, aterian jälkeinen (luo myös tutkimuksen 1471 P-Gluk, joka otetaan erikseen fluoridisitraattiputkeen)
Poistuvat nimikkeet	2503 fS-C-Pept ja 0951 S -C-PepAj
Näytetiedot	1 ml (vähintään 0.5 ml) plasmaa Li-hepariiniputkeen. C-Pept -näyte voidaan lähettää geeliputkessa sentrifugoimatta huoneenlämmössä, mikäli se on perillä 4 tunnin kuluessa näytteenotosta. Muutoin eroteltu näyte lähetetään vuorokauden sisällä kylmässä. Pidempiaikainen säilytys ja lähetys pakastettuna. Näytteet fP-Gluk ja P -Gluk säilyvät 48 tuntia huoneenlämmössä tai jääkaappilämpötilassa.
Menetelmä	Elektrokemiluminesenssi (ECLIA)
Viiteväli	fP-C-Pept: 0.37–1.47 nmol/l P -C-PeptA: 0.70–1.60 nmol/l C-peptiditulokset on aina suhteutettava näytteenottohetkellä vallitsevaan plasman glukoosipitoisuuteen.
Tulkinta	Aterian jälkeinen C-peptidipitoisuus on yleensä alle 0.7 nmol/l insuliinihoitoa tarvitsevilla diabeetikoilla. P -C-PeptA on keskeinen etenkin niille potilaille, joilla paastoglukoosi on normaalitasolla tai enintään 7 mmol/l, sillä C-peptidipitoisuuden perusteella voidaan arvioida insuliinin puutetta vain plasman glukoosipitoisuuden ylittäessä 7 mmol/l.

Progesteroni

Tutkimus siirtyy alihankinnasta omaan tuotantoon Tampereen keskuslaboratorioon ja vastausviive lyhenee. Tulos on käytettävissä virka-aikaan näytteenottopäivänä, mikäli näyte otetaan sairaalan toimipisteessä aamulla klo 9 mennessä.

2502 S -PROG	Progesteroni
Näytetiedot	1 ml (vähintään 0.5 ml) seerumia. Näyteastian seerumigeeliputki 5/4 ml.
Menetelmä	Elektrokemiluminesenssi (ECLIA). Kvantitointiraja 0.4 nmol/l, jota matalammat tulokset vastataan muodossa ALLE 0.4 nmol/l.

Viiteväli	Naiset	
	follikkelivaihe	≤ 2.8 nmol/l
	ovulaatiovaihe	0.4–38 nmol/l
	luteaalivaihe	5.8–76 nmol/l
	postmenopausi	alle 0.4 nmol/l
	1. raskauskolmannes	35–141 nmol/l
	2. raskauskolmannes	81–264 nmol/l
	3. raskauskolmannes	187–681 nmol/l
	Miehet	alle 0.5 nmol/l

Punktioneesteiden solulaskenta

Tilattavat tutkimusnimikkeet säilyvät entisellään. Erittelylaskenta punktionesteistä tehdään jatkossa automaattisesti, jos alla olevassa taulukossa mainittu raja-arvo ylittyy. Erittelylaskentaa varten näyte lähetetään Tampereen keskuslaboratorioon, josta tulokset vastataan viimeistään seuraavana arkipäivänä.

Tilattava tutkimus	Vastattavat osatutkimukset	Erittelylaskennan raja
2658 Sy-Solut	Sy-Solut (sis. kaikki tumalliset solut)	Solut yli 1000 x E6/l
2657 Pf-Solut	Pf-Solut (sis. kaikki tumalliset solut) Punasoluja ei enää vastata	Solut yli 200 x E6/l
2651 As-Solut	As-Solut (sis. kaikki tumalliset solut) Punasoluja ei enää vastata	Solut yli 200 x E6/l
2655 Li-Solut	Li-Leuk Li-Eryt	Leukosyytit yli 20 x E6/l (tarv. konsultoidaan kliinikkoa tarpeesta)

Tyreoidiperoksidiaasivasta-aineet

Tutkimuksen näytemuoto vaihtuu seerumista plasmaksi ja tekopaikkana on Tampereen keskuslaboratorio. Immunokemiallinen määrittäminen ja viiteyläraja muuttuvat.

6406 P -TPOAb	Tyreoidiperoksidiaasi, vasta-aineet (korvaa tutkimuksen 4028 S -TPOAb)
Näytetiedot	Li-hepariinigeeliputki 5/3 ml. Näyte 1 ml (vähintään 0.5 ml) plasmaa. Näyte voidaan lähettää huoneenlämmössä. Näyte säilyy jääkaappilämpötilassa 3 vrk. Pidempiaikainen säilytys ja lähetys pakastettuna.
Menetelmä	Elektrokemiluminesenssi (ECLIA)
Viiteväli	Alle 34 kU/l

Huomioitavaa

Kaikki järjestelmässä avoimena olevat pyynnöt muutetaan automaattisesti uuden nimikkeen ja näytemuodon mukaisiksi 1.2.2024.

Fimlab

Lisätiedot

Tarkemmat tiedot tutkimuksista ja niiden tulkinnasta pyydetään tarkistamaan sähköisestä ohjekirjasta fimlab.fi/ohjekirja.

Tiedustelut

Asiakaspalvelu ja neuvonta ammattilaisasiakkaille, p. 03 311 77800

Auni Collings, kemian erikoisalojohtaja
Tomi Koski, hematologian erikoisalojohtaja