

Muutoksia Kystatiini C –tutkimuksessa (KysC)

Muutos tulee voimaan 15.1.2024

Asian kuvaus

Muutos koskee seuraavia tutkimuksia:

1887, S-KysC, S -Kystatiini C, poistuva tutkimusnimike

4507, P-KysC, P -Kystatiini C, käyttöön tuleva tutkimusnimike

14744, Pt-GFReKCE, Glomerulussuodosnopeus, estimoitu Kystatiini C:stä, uusi tutkimusnimike

Kystatiini C –tutkimuksen menetelmä, viitearvot, näytemuoto ja tekopaikka muuttuvat, ja tutkimus siirtyy osaksi päivystysvalikoimaa.

Aiemmin erikoiskemian laboratoriossa nefelometrillä määritetty seerumin kystatiini C -tutkimus lopetetaan. Syynä lopettamiselle ovat tutkimuksen näytemuodon ja tekopaikan vaihtuminen.

15.1.2024 alkaen kystatiini C -pitoisuus määritetään plasmasta käyttäen immunokemiallista ja fotometristä menetelmää. Tutkimus tehdään päivystys- ja automaatiolaboratoriossa ja on jatkossa saatavilla myös päivystyksellisesti.

P -Kystatiini C tutkimuksen (P-KysC) uudet viitearvot ovat seuraavat

| Ikä | Uusi viiteväli (mg/l) | Vanha viiteväli (mg/ml) |
|------------|------------------------------|--|
| <1 kk | <2,9 | - |
| 1 -12 kk | 0,8-1,3 | - |
| 1 -2 v | 0,7-1,2 | - |
| 2 -18 v | 0,6-1,1 | - |
| yli 18 v | 0,6-1,0 | 16-64v: 0.62 - 1.11 mg/l 65-74v: 0.7 - 1.53 mg/l 75-84v: 0.82 - 1.7 mg/l yli 85v: 0.96 - 1.9 mg/l |

Potilaan lihasmassan määrä, ravinto, sukupuoli ja ikä vaikuttavat kystatiini C –pitoisuuteen vähemmän kuin kreatiniiniin. Lisäksi kystatiini C on kreatiniinia herkempi tutkimus lievän munuaisten vajaatoiminnan diagnosoinnissa. Raskaus muuttaa kystatiini C:n metaboliaa, minkä vuoksi kystatiini C ei ole luotettava munuaisten vajaatoiminnan tutkimus raskauden aikana.

Lisäksi tilattavaksi tulee laskennallinen tutkimus Pt-GFReKCE, joka määritetään P-KysC-tuloksen perusteella seuraavan kaavan mukaisesti:

Kliininen kemia

Miehet:

kun P -KysC on alle tai = 0,8 mg/l

$GFR = 133 \times (KysC / 0,8)^{-0,499} \times 0,996^{\text{ikä}}$

kun P -KysC on yli 0,8 mg/l

$GFR = 133 \times (KysC / 0,8)^{-1,328} \times 0,996^{\text{ikä}}$

Naiset:

kun P -KysC on alle tai = 0,8 mg/l

$GFR = 133 \times (KysC/0,8)^{-0,499} \times 0,996^{\text{ikä}} \times 0,932$

kun P -KysC on yli 0,8 mg/l

$GFR = 133 \times (KysC/0,8)^{-1,328} \times 0,996^{\text{ikä}} \times 0,932$

Tutkimusta Pt-GFReKCE tilatessa tulee huomioida, että samalla vastataan myös P-KysC. P-KysC –tutkimusta ei pidä tilata erikseen.

Näyte

P-KysC:

5 ml Li-hepariinigeeliputki

Näyte säilyy jääkaapissa 7 vrk, lähetys huoneenlämmössä. Pidempiaikaista säilytystä varten näyte pakastetaan, jolloin lähetys pakastettuna.

Tiedusteluihin vastaavat

Taina Katajamäki, aykem, 050-406 2775, taina.katajamaki@varha.fi

Mikhail Fomichev, oyl, 050-3026762, mikhail.fomichev@varha.fi

Kirjallisuus

Kelly J, Raizman JE, Bevilacqua V, Chan MK, Chen Y, Quinn F, Shodin B, Armbruster D, Adeli K. Complex reference value distributions and partitioned reference intervals across the pediatric age range for 14 specialized biochemical markers in the CALIPER cohort of healthy community children and adolescents. Clinica Chimica Acta. 2015; 450: 196-202.

Ziegelasch N, Vogel M, Müller E, Tremel N et al. Cystatin C serum levels in healthy children are related to age, gender and pubertal stage. Pediatric Nephrology. 2019;34:449-457.

E Erlandsen, E Randers. Reference intervals for plasma cystatin C and plasma creatinine in adults using methods traceable to international calibrators and reference methods. J Clin Lab Anal v.32(6); 2018 Jul.

Allekirjoitukset

Mikhail Fomichev, oyl

Anna Linko-Parvinen, ma. yl

Jakelu

Tyks sairaalapalvelut

Sote-keskukset

Ikääntyneiden palvelut

Muut asiakkaat