

## Ratamokeskuksen laboratorion tekemissä kemian ja immunokemian tutkimuksissa (ml. sydänmerkkiaineet) muutoksia 24.5.2022 klo 8 alkaen

### Johdanto

Kouvolassa otetaan käyttöön uudet kemian ja immunokemian analysaattorit 24.5.2022 klo 8 alkaen, kun laboratorio muuttaa Pohjois-Kymen sairaalasta Ratamokeskukseen. Tämän vuoksi kemian ja immunokemian tutkimuksissa tapahtuu muutoksia. Muutoksen jälkeen Ratamokeskuksen laboratorion tekemissä kemian ja immunokemian tutkimuksissa on käytössä samat menetelmät ja viitearvot kuin muualla HUSLAB-alueella. Vastavat muutokset on toteutettu Kymenlaakson keskussairaalan laboratoriossa aiemmin tänä keväänä.

Muutokset liittyvät Kymenlaaksossa käynnissä olevaan kemian ja immunokemian määrittymenetelmien ja laitteiden vaihtoon. Lisätietoja (tiedote 2021.39): [https://huslab.fi/ohjekirjan\\_liitteet/tutkimustiedotteet/x\\_alueelliset\\_laboratoriotiedotteet/kymenlaakson\\_alue/kym\\_2021\\_39\\_kymenlaaksossa\\_tehtavissa\\_kemian\\_ja\\_immunokemian\\_tutkimuksissa\\_muutoksia\\_2021\\_2022\\_kevaan\\_aikana.pdf](https://huslab.fi/ohjekirjan_liitteet/tutkimustiedotteet/x_alueelliset_laboratoriotiedotteet/kymenlaakson_alue/kym_2021_39_kymenlaaksossa_tehtavissa_kemian_ja_immunokemian_tutkimuksissa_muutoksia_2021_2022_kevaan_aikana.pdf)

### Merkittävät muutokset Ratamokeskuksen laboratorion tekemissä kemian ja immunokemian tutkimuksissa 24.5.2022 klo 8 alkaen

Tutk.no.	Lyhenne	Tutkimuksen nimi	Muutos
4531	P -TnI	Troponiini I, plas-masta	Sydäninfarktidiagnostiikan laboratoriotutkimuksena siirrytään määrittämään troponiini I:tä (TnI) troponiini T:n (TnT) asemesta.  TnI-menetelmän terveiden 99% viiteraja on 45 ng/l (molemmat sukupuolet). Suurentunut TnI kertapitoisuus, joka viittaa todennäköiseen akuuttiin sydänlihaskvaurioon, on noin 5-kertainen 99% viiterajaan verrattuna eli 225 ng/l.  Nykyisin suositellaan kahta näytettä, joiden välillä todetaan merkittävä muutos, kts. HUSLABin tutkimusohjekirja ja päivitetyt suositukset ( <a href="https://huslab.fi/cgi-bin/ohjekirja/tt_show.exe?assay=4531&amp;terms=p-tni">https://huslab.fi/cgi-bin/ohjekirja/tt_show.exe?assay=4531&amp;terms=p-tni</a> ).
4760	P -proBNP	Natriureettinen peptidi, B-tyypin N-terminaalinen propeptidi, plas-masta	P -proBNP:n tulostasomuutos on päätösrajat ylittävillä pitoisuuksilla +15 %. Tuloksiin liitetään siirtymäkauden ajan lausunto ”Uusi menetelmä, tulostasomuutos +15%.”  P -proBNP:n viitearvot pysyvät ennallaan.
4524	P -CK-MBm	Kreatiinikinaasi, MB-alayksikkö, massa, plasmasta	P -CK-MBm:n tulostasomuutos on koholla olevilla pitoisuuksilla +5- +10 %. Tuloksiin liitetään siirtymäkauden ajan lausunto ”Uusi menetelmä, tulostasomuutos +5-10 %.”  P -CK-MBm:n viitearvot pysyvät ennallaan.

<b>6469</b>	<b>P -hCG-tot</b>	Koriongonadotropiini, totaali, plas- masta	<p>Tutkimuksen määrittäminen, tulostaso ja viitearvot muuttuvat. Tulostaso uudella määrittämenetelmällä on keskimäärin 20% aiempaa korkeampi. Koska yksittäisillä potilailla muutos voi olla erisuuruinen tai -suuntainen kuin keskimääräinen, suosittelemme tarvittaessa toistomittauksia seurantapotilaiden osalta (esim. kohdunulkoisen raskauden hoito ja seuranta kesken). Tuloksiin liitetään siirtymäkauden ajan lausunto ”Uusi menetelmä, tulostasomuutos +20%”.</p> <table border="1" data-bbox="815 667 1481 891"> <thead> <tr> <th>Tutkimus</th> <th>Uusi viitearvo</th> <th>Vanha viitearvo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P -hCG-tot</td> <td>alle 5 IU/l</td> <td>Fertiili-ikäiset naiset alle 1 IU/l  Postmenopausi alle 7 IU/l</td> </tr> </tbody> </table>	Tutkimus	Uusi viitearvo	Vanha viitearvo	P -hCG-tot	alle 5 IU/l	Fertiili-ikäiset naiset alle 1 IU/l  Postmenopausi alle 7 IU/l															
Tutkimus	Uusi viitearvo	Vanha viitearvo																						
P -hCG-tot	alle 5 IU/l	Fertiili-ikäiset naiset alle 1 IU/l  Postmenopausi alle 7 IU/l																						
<b>4586</b>	<b>P -Alb</b>	Albumiini, plas- masta	Tulostaso nousee noin 10%. Viitearvot eivät muutu.																					
<b>4590</b>	<b>P -AmylP</b>	Amylaasi, haima- peräinen, plas- masta	P -AmylP tutkimus korvaa P -Amyl -tutkimuksen. Muutos tehdään, koska pois jäävä kokonaisamylaasi tutkimus mittaa myös sylkiperäistä amylaasia, joka häiritsee haimaperäisen amylaasin tason arviota.																					
<b>4592</b>	<b>P -Bil</b>	Bilirubiini, plas- masta	Tulostaso nousee noin 15%. Viitearvot eivät muutu.																					
<b>4600</b>	<b>P -Krea</b>	Kreatiniini, plas- masta	Tulostaso yli 100 µmol/l pitoisuusalueella on uudella menetelmällä noin 10% korkeampi kuin vanhalla menetelmällä. Viitearvot eivät muutu.																					
<b>2519</b> <b>3663</b> <b>2513</b> <b>4712</b> <b>3754</b>	<b>U -Prot</b> <b>cU-Prot</b> <b>dU-Prot</b> <b>U -ProKre</b> <b>Di-Prot</b>	Proteiini, virtsasta	Tulostaso nousee noin 50-20%. Virtsatutkimusten viiteylärajalta tulostasomuutos on noin +50% ja sitä suuremmilla tasoilla noin 20%. Viitearvot muuttuvat tämän myötä. <table border="1" data-bbox="815 1585 1481 1975"> <thead> <tr> <th>Tutkimus</th> <th>Uusi viitearvo</th> <th>Vanha viitearvo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U -Prot</td> <td>alle 200 mg/l</td> <td>alle 150 mg/l</td> </tr> <tr> <td>cU-Prot</td> <td>alle 100 µg/min</td> <td>alle 70 µg/min</td> </tr> <tr> <td>dU-Prot</td> <td>alle 150 mg</td> <td>alle 100 mg</td> </tr> <tr> <td>U -ProKre, aik.</td> <td>alle 16 mg/mmol</td> <td>alle 11 mg/mmol</td> </tr> <tr> <td>U -ProKre, 8-17 v</td> <td>alle 27 mg/mmol</td> <td>alle 18 mg/mmol</td> </tr> <tr> <td>U -ProKre, 3-7 v</td> <td>alle 30 mg/mmol</td> <td>alle 20 mg/mmol</td> </tr> </tbody> </table>	Tutkimus	Uusi viitearvo	Vanha viitearvo	U -Prot	alle 200 mg/l	alle 150 mg/l	cU-Prot	alle 100 µg/min	alle 70 µg/min	dU-Prot	alle 150 mg	alle 100 mg	U -ProKre, aik.	alle 16 mg/mmol	alle 11 mg/mmol	U -ProKre, 8-17 v	alle 27 mg/mmol	alle 18 mg/mmol	U -ProKre, 3-7 v	alle 30 mg/mmol	alle 20 mg/mmol
Tutkimus	Uusi viitearvo	Vanha viitearvo																						
U -Prot	alle 200 mg/l	alle 150 mg/l																						
cU-Prot	alle 100 µg/min	alle 70 µg/min																						
dU-Prot	alle 150 mg	alle 100 mg																						
U -ProKre, aik.	alle 16 mg/mmol	alle 11 mg/mmol																						
U -ProKre, 8-17 v	alle 27 mg/mmol	alle 18 mg/mmol																						
U -ProKre, 3-7 v	alle 30 mg/mmol	alle 20 mg/mmol																						

			U -ProKre, 2 v	alle 45 mg/mmol	alle 30 mg/mmol
			U -ProKre, 1 v	alle 65 mg/mmol	alle 45 mg/mmol
			U -ProKre, 7-11kk	alle 90 mg/mmol	alle 60 mg/mmol
			U -ProKre, 1-6 kk	alle 120 mg/mmol	alle 80 mg/mmol
<b>2514</b>	<b>Li-Prot</b>	Proteiini, aivo-selkädinnesteestä	Tulostaso nousee noin 60 mg/l. Tämän myötä viiterajoja nostetaan kaikissa ikäluokissa 50 mg/ml.		
			<b>Ikäryhmä</b>	<b>Uusi viitearvo</b>	<b>Vanha viitearvo</b>
			Vastasyntyneet	450 – 1250 mg/l	400 – 1200 mg/l
			1-4 vko	250 – 850 mg/l	200 – 800 mg/l
			1 kk – 13 v	200 – 350 mg/l	150 – 300 mg/l
			14-50 v	200 – 500 mg/l	150 – 450 mg/l
			yli 50 v	250 – 650 mg/l	200 – 600 mg/l

**Lisätietoa**

HUSLABin tutkimusohjekirja: <https://www.huslab.fi/ohjekirja>
**Allekirjoitukset**

Eila Alitupa  
Sairaalakemisti  
HUSLAB  
Kliininen kemia  
Kouvola  
puh. 044 223 1207  
eila.alitupa@hus.fi

Tiina Noronkoski  
Yksikön vastaava  
HUSLAB  
Kliininen kemia  
Kymenlaakso  
puh. 044 223 1404  
tiina.noronkoski@hus.fi

Tuomas Mäntylä  
Osastonlääkäri  
HUSLAB  
Kliininen kemia  
Kymenlaakso  
puh. 044 269 1560  
tuomas.mantyla@hus.fi

Eeva-Liisa Paattiniemi  
Vastuuyksikön päällikkö  
HUSLAB  
Kliininen kemia  
Etelä-Karjala ja Kymenlaakso  
puh. 040 146 3282  
eeva-liisa.paattiniemi@hus.fi