

Plasmanäyteputkia korvataan toistaiseksi seerumigeeliputkilla 9.11.2021 alkaen, kaliumtuloksessa tasoero

Asia	Osa plasmanäyteputkista korvataan seerumigeeliputkilla, mikä aiheuttaa vastausviiveitä		
Johdanto	<p>Verinäyteputkien valmistuksessa ja toimituksessa on globaaleja ongelmia: muoviraaka-aineiden saatavuus on vaikeutunut, putkien kysyntä on kasvanut, kuljetukset ovat häiriintyneet ja tuotantoyksiköissä on raportoitu koronan aiheuttamista tuotantohäiriöistä.</p> <p><u>Plasmanäyteputkia</u> (Li-hepariiniplasma) joudutaan korvaamaan <u>seerumigeeliputkilla</u>. Putki-vaihdos hidastaa noin 30 – 60 minuutilla ko. laboratoriotutkimusten valmistumista, koska seeruminäytettä pitää seisottaa hyytymisen varmistamiseksi pidempään kuin plasmanäytettä ennen näytteen käsittelyä. Seerumin kaliumtaso on keskimäärin 0.2-0.3 mmol/l korkeampi kuin plasman kalium.</p>		
Tutkimukset	Muutos koskee alla lueteltuja (sekä P - että fP-alkuisia) yleisimpiä kliinisen kemian tutkimuksia:		
	Peruskemian paketti	Muu kemia	Rauta-paketti
	P -K (1999)	P -Amyl (4589)	fP-Fe (4529)
	P -Na (3622)	P -hCG-tot (6469)	fP-Transf (4567)
	P -Cl (2080)	P -Bil-lap (8862)	fP-Trfesat (8855)
	P -CRP (4594)	P -KysC (4507)	P -Ferrit (4826)
	P -Krea (4600)	P -RF (8849)	P -TfR (4720)
	fP-Pi (1431)	P -Haptog (20476)	
	P -Mg (4601)	P -EtOH (4613)	
	P -Ca (4598)	P -IL2R (4844)	Kilpirauhas-paketti
	P -Alb (4586)	P -PCT (1773)	P -TSH (4831)
	P -Ca-albk (8293)		P -T4-V (4832)
	P -ALAT (1024)		P -T3-V (6362)
	P -ASAT (4591)		
	P -AFOS (4587)	IG-paketti	Sydän-paketti
	P -AmylP (4590)	P -IgA (4827)	P -Tnl (4531)
	P -CK (4517)	P -IgG (4828)	P -proBNP (4760)
	P -GT (4597)	P -IgM (4829)	P -Myogl (4602)
	P -LD (4526)	P -Ig (20278)	
	P -Bil (4592)		
	P -Bil-kj (4593)		
	P -Uraat (4533)		
	P -Urea (4534)		
	P -Trigly (4530)		
	P -Kol (6429)		
	P -Kol-HDL (6431)		

P -Kol-LDL (6433)

Li-hepariiniputkiin (plasmanäyte) jää otettavaksi seuraavat tutkimukset: P -CK-MBm (4525), P -OHButyr (4854), fP-Aminoh (1061), fP-AminohH (23585), B -Ly-S (30441), B -LyTBIFN (6164), P -Porf-O (2489), P -Kopept (6356), P -IL6 (4842) ja fP-Lipaas (21101).

Poikkeusajan kuvaus

Putkivaihdoksen aikana pyydettyjä plasmatutkimusnimikkeitä ei muuteta seerumitutkimuksiksi. Plasmatutkimuksina pyydetty tulokset raportoidaan plasmaa vastaavilla (P- tai fP-alkuisilla) nimikkeillä myös silloin, kun määrittämisessä on käytetty poikkeuksellisesti seerumia. Useimpien tutkimusten tulostaso on sama plasma- ja seerumitutkimuksissa.

Kalium

Poikkeuksena edellä mainitusta on **kalium**; kaliumpitoisuus on seeruminäytteessä keskimäärin 0.2-0.3 mmol/l korkeampi kuin vastaavassa plasmanäytteessä. Tästä syystä kalium (1999 P -K) tuloksen yhteydessä lisätään aina vakiolausunto silloin, kun se on analysoitu automaattianalysaattorilla: ”Määrittäminen tehty seerumista: tulostaso keskimäärin 0.2-0.3 mmol/l korkeampi kuin plasmassa. Viiteväli S -K aikuiset 3.7-5.1 mmol/l.”

Jos elektrolyyttivastauksella on erittäin kiire, suosittelemme niiden määrittämistä verikaasuanalysaattorilla kokoverestä.

Missä otetaan käyttöön

Verinäyteputken muutos otetaan käyttöön samanaikaisesti kaikissa HUSLABin näytteenotopisteissä sekä kaikissa hoitoyksiköissä, jotka lähettävät HUSLABiin näytteitä. Muutos koskee kliinisen kemian automaattianalysaattoreilla tehtäviä tutkimuksia. Muutos koskee myös projekti-/tiedetutkimuksia, mikä tilaajia pyydetään ottamaan huomioon.

Putkimuutos ei koske alihankintaan lähetettäviä tutkimuksia. Putkimuutos koskee **vain veri-näyteputkia** (ei esim. punktiotutkimuksia).

Muuta

Pahoittelemme pakottavasta syystä tapahtuneesta näyteputkien vaihdoksesta tutkimuksen tilaajille mahdollisesti aiheutuvia haittoja.

Pyrimme palaamaan plasmaputkien (litiumhepariiniputkien) käyttöön heti, kun olemme varmistuneet, että näiden putkien saatavuus on palautunut normaaliksi.

Viitteet

Liams G et al. Spurious Electrolyte disorders: A Diagnostic Challenge for Clinicians. Am J Nephrol 2013;38:50-57.

Tiedustelut

HUSLAB-talo, Meilahti, Asiakaspalvelu puh. 09 471 72579 (arkisin päiväaikana). Päivystysaikana oman laboratorion päivystysnumerosta (HUSLAB-talo, Meilahden alueen sairaalat, puh. 09 471 72645).

Allekirjoitukset

Tiina Mäki
Vastuualuejohtaja
HUSLAB
Kliininen kemia
puh. 050 428 6160

Tuula Suomalainen
Kliininen asiantuntija
HUSLAB
Preanalytiikka
puh. 050 614 9322

Tuula Metso
Koordinoiva laatuvaastava
HUSLAB
Kliininen kemia
puh. 050 427 1836