

Laboratoria Mededeling Oktober 2018

Klinisch Chemisch en Hematologisch Laboratorium Ziekenhuis Gelderse Vallei

Aanpassingen klinische chemie bepalingen

Vanwege introductie van nieuwe apparatuur binnen de Laboratoria van Ziekenhuis Gelderse Vallei wijzigen per 15 oktober 2018 een aantal bepalingmethoden. Van een groot aantal bepalingen zijn de gevolgen hiervan besproken met de betrokken aanvragers.

In deze mededeling worden relevante wijzigingen toegelicht en worden wijzigingen in referentiewaarden in een tabel samengevat.

Voor de onderstaande nieuwe bepalingen zal de wijziging in het patiënten rapport duidelijk zijn weergegeven.

Troponine I

De troponine I bepaling wordt vervangen door de hoog gevoelige troponine I (hsTroponine I) bepaling. Deze test meet heel gevoelig in het lage gebied waardoor de negatief voorspellende waarde groter wordt. De referentiewaarde voor de hsTroponine I is <45 ng/L.

fT4

De referentiewaarde van de nieuwe fT4 bepaling wordt 10-22 pmol/L.

De aanpassing van de bovengrens van de referentiewaarde volgt uit de literatuur. De nieuwe bepaling komt goed overeen met de huidige bepaling.

Vitamine B12

De referentiewaarde van de nieuwe vitamine B12 bepaling wordt 220-600 pmol/L.

De aanpassing van de ondergrens van de referentiewaarde volgt uit de literatuur en uit het vergelijk met de huidige bepaling.

Bij de vitamine B12 bepaling wordt altijd een beslisboom gevolgd. Bij vitamine B12 waarden tussen 150-220 pmol/L (het grijze gebied) wordt automatisch methylmalonzuur en kreatinine bepaald.

Indien vitamine B12 >220 pmol/L en er is een klinische verdenking op een vitamine B12 deficiëntie, is het altijd mogelijk om methylmalonzuur na te bepalen. Dit kan binnen 4 dagen na afname van het materiaal. Gelieve hiervoor de aanmelding te doen via de administratie van het laboratorium. Het is daarom op voorhand niet nodig om bij een vitamine B12 aanvraag methylmalonzuur los aan te vragen.

PSA

De referentiewaarde van de nieuwe PSA bepaling wordt voor de verschillende leeftijdscategorieën aangepast op basis van de literatuur.

De patiënt resultaten zullen gemiddeld 25% lager liggen dan met de huidige bepalingstechniek. Voor een enkele patiënt kan dit verschil meer of minder zijn, het is echter niet op voorhand duidelijk welke patiënt dat betreft.

Het 25% verschil in patiënt resultaten wordt verklaard doordat de nieuwe bepalingmethode gestandaardiseerd is met het internationale WHO referentie materiaal 96/670. Dit betekent dat de nieuwe methode beter vergelijkbaar is met andere PSA bepalingen die met het WHO 96/670 materiaal gestandaardiseerd zijn.

Voor een risico inschatting op prostaatkanker kan zowel door aanvragers als patiënten gebruik worden gemaakt van de prostaatwijzer: www.prostaatwijzer.nl.

hCG

De referentiewaarde van de nieuwe hCG bepaling wordt niet aangepast.
In het lage gebied komt de nieuwe bepaling goed overeen met de huidige bepaling.
Vanwege het meetbereik van de nieuwe bepaling zullen resultaten onder de referentiewaarden gerapporteerd worden als <2 IU/L (was <1 IU/L).
In het hoge gebied liggen de patiënt resultaten gemiddeld 18% hoger liggen dan met de huidige bepaling.
Voor een enkele patiënt kan dit verschil meer of minder zijn, het is echter niet op voorhand duidelijk welke patiënt dat betreft.

Progesteron

De referentiewaarden worden aangepast op basis van de literatuur.
De nieuwe bepalingsmethode komt goed overeen met de huidige bepalingsmethode.

CA125

De referentiewaarde van de nieuwe CA125 bepaling wordt 32 kU/L.
De aanpassing van de referentiewaarde volgt uit de literatuur. Onder de referentiewaarde (<32 kU/L) komt de nieuwe bepaling goed overeen met de huidige bepaling.
In het hoge gebied liggen de patiënt resultaten gemiddeld 37% hoger dan met de huidige bepaling. Voor een enkele patiënt kan dit verschil meer of minder zijn, het is echter niet op voorhand duidelijk welke patiënt dat betreft.

CEA

De referentiewaarde van de nieuwe CEA bepaling wordt niet aangepast.
Onder de referentiewaarde (<5 µg/L) komt de nieuwe bepaling goed overeen met de huidige bepaling.
In het hoge gebied liggen de patiënt resultaten gemiddeld 35% lager dan met de huidige bepaling. Voor een enkele patiënt kan dit verschil meer of minder zijn, het is echter niet op voorhand duidelijk welke patiënt dat betreft.

In verband met andere verzendlaboratoria wijzigen de volgende verzendbepalingen:

TBG: wijziging bepaling en referentiewaarde per 15 oktober.
Vitamine C, Lysozym, Inhibine B, VIP, Vitamine B2, porfyrie onderzoek: wijziging bepaling en referentiewaarden per medio november.

We hopen u zo voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen kunt u te allen tijde contact opnemen met de dienstdoende klinisch chemicus, telefoonnummer (0318-43)5907 of via de administratie van de laboratoria (0318-43)4000.

Met vriendelijke groeten,

Dr. J.M.T. Klein Gunnewiek, Klinisch Chemicus/Hoofd Vakgroep KCHL
Dr. S.C. Endenburg, Klinisch Chemicus
Dr. C.A. van Kampen, Klinisch Chemicus

Bepaling	Referentiewaarden	
	Oud	Nieuw
Troponine I	<0,045 µg/L	<45 ng/L
fT4	10-24 pmol/L	10-22 pmol/L
Vitamine B12	150-600 pmol/L Tussen 75-150 pmol/L wordt automatisch methylmalonzuur & kreatinine bepaald	220-600 pmol/L Tussen 150-220 pmol/L wordt automatisch methylmalonzuur & kreatinine bepaald
PSA	<40jr 0,19-1,30 µg/L 40-49jr 0,22-1,60µg/L 50-59jr 0,25-2,60 µg/L 60-70jr 0,29-5,60 µg/L >70jr <6,50 µg/L	18 tot 50 jaar <2,6 µg/L 50 tot 60 jaar <3,3 µg/L 60 tot 70 jaar <5,0 µg/L 70 jaar en ouder <6,5 µg/L
Progesteron	Mannen 20-68 jr: <0,636-6,26 nmol/L Vrouwen 25-66 jr: - Folliculair 0,668-5,41 nmol/L - Luteaal 7,16 - 77 nmol/L - Post-menop. <0,636-2,87 nmol/L.	Mannen 20-68 jr: <2,7 nmol/L Vrouwen 25-66 jr: - Folliculair <3,3 nmol/L - Luteaal 3,6-65,5 nmol/L - Post-menop. <1,9 nmol/L.
CA125	<35,8 kU/L	<32 kU/L
Verzendbepaling		
TBG	12-30 mg/L	Kinderen 1 - 23 maand: 21 - 60 mg/L Kinderen 2 - 9 jaar: 20 - 53 mg/L Kinderen 10 - 18 jaar: 18 - 42 mg/L Mannen > 18 jaar: 12 - 23 mg/L Vrouwen > 18 jaar: 14 - 38 mg/L
Vitamine C (ascorbaat)	23-114 µmol/L	25-85 µmol/L
Lysozym (muramidase)	2,7-9,3 mg/L	1,2-3,5 mg/L
Inhibine B	>70 pg/mL	Man >18 jaar: 92 - 316 ng/L Vrouw (folliculair/luteaal)>18 jaar: 10 - 200 ng/L Vrouw postmenopausaal: <10 ng/L
VIP	15-65 pg/mL	nuchter: < 30 pmol/L
Vitamine B2 (Riboflavine)	240-460 nmol/L	200 - 375 nmol/L
Porfyrie onderzoek - delta-ALA - PBG - Porfyryne bloed (Vrije erythrocyten porfyrynes) - Porfyryne - uitgebreide analyse	<3,88 mmol/mol kreatinine 0,0-8,8 µmol/L 0-65 microgram/dL (RBC) Uroporf:0,6-2,9 nmol/mmol kreat. Heptaporf: 0-0,9 nmol/mmol kreat. Hexaporf: <0,1 nmol/mmol kreat. Pentaporf: 0-1,4 nmol/mmol kreat. Coproporf I: 1-5,8 nmol/mmol kreat.	< 4,5 umol/mmol kreatinine < 1,2 umol/mmol kreatinine <20000 mAU Totaal porfyryne < 25 nmol/mmol kreat. Uroporfyryne < 3,5 nmol/mmol kreat. Heptaporfyryne < 1,0 nmol/mmol kreat. Hexaporfyryne n.a. nmol/mmol kreat. Pentaporfyryne < 1,5 nmol/mmol kreat.

	Coproporf III: 2,9-19,3 nmol/mmol kreat. %coproporf III: 67-86 %	Coproporfyrine < 19 nmol/mmol kreat. Ratio Copro (III/I + III) 65 - 85 %
--	---	---