

# AKL mededelingen 2002 - 11

## Allergie: nieuw gevoeliger latex allergeen

Sinds enige maanden is het latex allergeen dat gebruikt wordt voor het testen op latex allergie verbeterd. Het nieuwe allergeen wordt verkregen via recombinant DNA-technieken. Uit vergelijkende studies met het oude allergeen blijkt dat de nieuwe test veel sensitiever is met vergelijkbare specificiteit. Daarom moet geconcludeerd worden dat in het verleden mogelijk vals negatieve resultaten zijn gerapporteerd voor het onderzoek op latex allergie. Indien relevant, verdient het daarom aanbeveling bij een eerder negatief resultaat in combinatie met een sterke verdenking op latex allergie de test te herhalen.

## Creatinine klaring: beperkingen Cockcroft-berekening

Zoals eerder gemeld in AKL mededelingen 2001 - 6 kleven er ernstige beperkingen aan de berekende creatinine klaring volgens Cockcroft. Deze klaring dient dan ook met name als indicatief te worden beschouwd voor die gevallen waarin het verzamelen van urine praktisch gezien niet haalbaar is. Met name bij een kleine lichaamslengte in combinatie met een hoog gewicht levert de formule van Cockcroft te lage waarden op. In deze gevallen verdient een gemeten klaring uit een 24-uurs urine sterke aanbeveling. Dit uiteraard alleen als er sprake is van een verhoogd serum creatinine.

## Hemochromatose: DNA-diagnostiek

Er zijn twee genetische afwijkingen die een rol kunnen spelen bij het ontstaan van hemochromatose (Cys282 en His63). Er zal eerst onderzoek plaatsvinden naar Cys282. Indien heterozygoot (één gen afwijkend), zal aanvullend onderzoek naar His63 plaatsvinden (ter detectie van de zogenaamde compound heterozygotie). Indien Cys282 niet afwijkend is, is onderzoek van His63 niet van belang, en zal derhalve achterwege gelaten worden.

## Homocysteïne: nuchter of niet?

In het rapport 'Homocysteïne en hart- en vaatziekten' van de Nederlandse Hartstichting mei 2001 wordt gesteld dat de patiënt voor de eerste meting van homocysteïne niet nuchter hoeft te zijn. Als een resultaat tussen 10 en 20  $\mu\text{mol/l}$  wordt verkregen, wordt aanbevolen om binnen 4 weken een tweede meting te verrichten, waarbij de patiënt nuchter bloed dient te worden afgenomen. Als het gemiddelde van beide metingen groter is dan 15  $\mu\text{mol/l}$  is de meting verhoogd. In dit geval wordt automatisch vitamine B6, vitamine B12, foliumzuur en creatinine bepaald. Tevens dient navraag gedaan te worden naar het gebruik van geneesmiddelen zoals anti-epileptica en methotrexaat.

## Precipitines: mutatie testopzet

Zoals eerder aangekondigd in AKL mededelingen 2001 - 7, is een groot deel van de allergenen gebruikt voor het aantonen van precipiterende antilichamen tegen vogel- en schimmelallergenen niet langer leverbaar. Inmiddels is binnen het AKL een alternatief voor deze testen gerealiseerd. Hierbij dient te worden opgemerkt dat in plaats van IgG, IgA en/of IgM antilichamen nu alleen nog IgG precipitines kunnen worden gemeten. Tevens is voor de testen op vogelspecifieke precipitines het allergeen omgezet van serumeiwitten naar veren. Dit laatst zal naar verwachting resulteren in een betere correlatie met de klinische bevindingen. Tenslotte levert de nieuwe test beter reproduceerbare resultaten welke, naast in klasse, ook worden gerapporteerd in getal.

## Testosteron DHT: androstaandiol glucuronide in plaats van DHT per 01.08.2002

- Hirsutisme wordt gekenmerkt door een verhoogde productie van androgenen en een verhoogde gevoeligheid van de huid voor circulerende androgenen. Hoewel het DHT een actief metaboliet is van testosteron, is de correlatie met hirsutisme gering.
- DHT wordt snel gemetaboliseerd naar andere componenten, onder andere androstaandiol, androsterone en hun conjugaten (sulfaten, glucuroniden).
- Uit de literatuur blijkt dat androstaandiol glucuronide een meer gevoelige en klinisch relevantere parameter is bij de diagnose van hirsutisme dan DHT.
- Vanaf 1 augustus 2002 zullen derhalve de aanvragen van DHT geconverteerd worden naar de analyse van androstaandiol glucuronide.

## TSH receptor antilichamen: nieuwe test

Ten behoeve van een betere standaardisatie en aansluiting op de internationale literatuur en protocollen en ter verbetering van de doorlooptijden van de test, is het AKL recent afgestapt van de bio-assay voor het aantonen van remmende dan wel stimulerende TSH receptor antilichamen. In plaats hiervan is gekozen voor de TRACK assay welke meet hoeveel TSH nog gebonden kan worden aan een vaste hoeveelheid TSH receptoren nadat deze receptoren eerst geïncubeerd zijn met patiëntenserum. Bij een positief resultaat kan op basis van de FT4 concentratie worden vastgesteld of het stimulerende dan wel blokkerende TSH receptor antilichamen betreft.

## Tumormerkers: gebrekkige standaardisering testen

Ondanks inspanningen van nationale en internationale overlegorganen zijn de meeste tumormerkertesten van verschillende leveranciers slecht onderling vergelijkbaar. Dit komt door het gebruik van verschillende monoclonale antisera en verschillende calibratoren. Daarom dienen resultaten uit andere laboratoria ook gerelateerd te worden aan de referentiewaarden van het betreffende laboratorium. Bij het longitudinaal vervolgen van een patiënt uit een ander ziekenhuis of andere regio verdient het daarom aanbeveling een meting zowel in het voormalig laboratorium als in het AKL te laten verrichten. Dit zodat de oude en nieuwe methode gekoppeld kunnen worden. In voorkomende gevallen kunt u desgewenst contact opnemen met een van de klinisch chemici.

## Vitamine 25OH-D3: mutatie referentiewaarden per 01.07.2002

Reden: overgang op andere methode.  
Referentiewaarde nieuw: 27,5 - 174,7 nmol/L (was: 17,7 - 113,9 nmol/L)

## Zweettest: beoordeling conform CBO-consensus

Vanaf medio augustus 2002 wordt bij de resultaten van een zweettest ( $[Cl^-]$ ,  $[Na^+]$  en geleidbaarheid) ook de beoordeling conform de 'CBO-consensus Diagnostiek en behandeling van cystic fibrosis' gerapporteerd. Dit onder de naam 'Zweettest'.

De beoordeling is gebaseerd op de onderstaande regels:

$[Cl^-]$ of $[Na^+] > 100$ :	positief
$60 < [Cl^-] < 100$ en $[Cl^-] > [Na^+] + 9$ :	positief
$60 < [Cl^-] < 100$ en $[Cl^-] < [Na^+] + 10$ :	mogelijk vals positief; 1x herhalen
$30 < [Cl^-] < 60$ en $[Cl^-] > [Na^+] + 9$ :	mogelijk positief; 1x herhalen
$30 < [Cl^-] < 60$ en $[Cl^-] < [Na^+] + 10$ :	normaal

Voor de te hanteren beslissingsgrenzen van de geleidbaarheidsmeting zijn geen officiële standpunten te vinden. Recente literatuur geeft aan dat bij resultaten lager dan 60 mmol/l (NaCl) equivalenten de test negatief is, tussen 60 en 80 dubieus en groter dan 80 positief.

## Doorbelgrenzen: mutaties met ingang van 2 september 2002

Naar aanleiding van een regionale afstemming zijn per 2 september 2002 de doorbelgrenzen aldus vastgesteld.

Bepaling	ondergrens	bovengrens	eenheden	
<b>Chemie</b>				
Na:	< 120	> 155	mmol/l	
K:	< 2,6	> 6,0	mmol/l	
	< 2,8	> 6,0	mmol/l	poli/HA
Glucose:	< 2,5	> 25,0	mmol/l	
		> 20	mmol/l	poli/HA
Glucose (kind < 16j)	< 3,0	> 10,0	mmol/l	
Creatinine		> 400	umol/l	
Ca	< 1,8	> 3,0	mmol/l	
Lithium		> 1,5	mmol/l	
Mg	< 0,4	> 3,0	mmol/l	
pH	< 7,1	> 7,6		
pO <sub>2</sub> art.	< 40		Mm Hg	
Bilirubine neonaten		> 260	umol/l	poli/HA
<b>Immunochemie</b>				
Hepatitis A		positief		
Hepatitis B		positief		
HIV		positief		
Lues (TPHA)		positief		
FT4	< 7	> 50	pmol/l	
<b>Hematologie</b>				
Hb	< 5,0		mmol/l	
Leuko	< 1,5	> 30,0	10 <sup>9</sup> /l	inclusief differentiatie
Trombo	< 50		10 <sup>9</sup> /l	
Celdifferentiatie		blastachtige cellen worden altijd doorgebeld		
APTT		> 90	sec.	HA en poli
		> 212	sec.	Kliniek
PT-INR		> 6,0	INR	
PT		> 40	sec.	
Monosticon		positief		