

## AKL mededelingen 2010 – 27

### AKL mededelingen: ook vindbaar op Internet (Algemeen)

Behalve op het Intranet van het Elkerliek ziekenhuis zijn alle AKL mededelingen ook vindbaar op Internet. Kies hiervoor op [www.elkerliek.nl](http://www.elkerliek.nl) achtereenvolgens voor:

- Professionals
- Specialismen
- Klinische chemie en laboratoriumgeneeskunde
- AKL mededelingen

### Bloedafname: prikbeperking (Algemeen)

Bij de keuze van de plaats van veneuze bloedafname wordt rekening gehouden met o.a. infusen en shunt (deze arm wordt niet gebruikt). Tot op heden wordt ook een prikbeperking gehanteerd voor de arm aan de kant van een borstamputatie, verwijdering okselklieren of CVA. Soms geeft dit problemen, omdat bv. hierdoor beide armen niet beschikbaar zouden zijn. In dat geval kijkt men tot nu toe uit naar bv. de voet.

Navraag leert dat de noodzaak tot het sparen van de arm aan de kant van een borstamputatie, verwijdering okselklieren of CVA uit de tijd dateert dat gebruik werd gemaakt van open afnamesystemen (vaak vleugelnalden) en men bang was voor infecties, terwijl nu met gesloten vacuümbuizen wordt gewerkt.

Vanaf 01-09-2010 wordt afname uit betreffende arm toegestaan indien de andere arm niet beschikbaar is bv. i.v.m. infuus, tenzij er sprake is van lymfoedeem. Het alternatief (voet) is immers om meerdere redenen ongewenst, en o.a. bij diabetes gecontraïndiceerd.

### Erythrocyten: microscopische beoordeling grootte erythrocyten (Algemeen)

Na een aantal jaren “microplaan” en “macroplaan” te hebben gehanteerd als voorkeur beschrijving van respectievelijk kleine en grote erythrocyten bij microscopische beoordeling, is er landelijk gekozen voor (wederom) “microcytair” en “macrocytair”.

De rapportage is overeenkomstig aangepast.

### HbA1c: nieuwe rapportage waarden per 1 januari 2011 (Algemeen)

Internationaal loopt op dit moment voor HbA1c de overgang van de oude eenheid % naar de nieuwe eenheid mmol/mol. Dit gebeurt om de onderlinge vergelijkbaarheid van resultaten te verbeteren. In Nederland worden HbA1c resultaten vanaf 6 april 2010 gerapporteerd in beide eenheden. Vanaf 1 januari 2011 worden de resultaten alleen nog in de nieuwe eenheden gerapporteerd. HbA1c resultaten in de oude eenheid zijn naar de nieuwe eenheid om te rekenen via de formule:  $HbA1c [mmol/mol] = 10,93 \times HbA1c [\%] - 23,5$ .

Referentiewaarden nieuw: 23 – 43 mmol/mol (was 4,3 – 6,1%).

### Progesteron: nieuwe referentiewaarden per 1 januari 2011 (algemeen)

Vanwege de overgang naar een nieuwe testmethode zullen per 01 januari 2011 de referentiewaarden voor progesteron worden aangepast. Progesteron resultaten van voor deze datum zijn naar de nieuwe test om te rekenen met de formule: nieuw = 1,65 \*oud + 3,6.

Referentiewaarden nieuw:

Man		3,6	-	7,5	nM	(was 0 - 2,4)
Vrouw	Folliculair	3,6	-	10,2	nM	(was 0 - 4,0)
	Ovulatoir	6,0	-	12,6	nM	(was 1,5 - 5,5)
	Luteaal	8,5	-	115	nM	(was 3,0 - 6,7)
	1 <sup>e</sup> trimester	5,5	-	180	nM	(was 30-106)
	2 <sup>e</sup> trimester	160	-	265	nM	(was 94-159)
	3 <sup>e</sup> trimester	440	-	840	nM	(was 264-509)
	Menopausaal	3,6	-	8,5	nM	(was 0-3,0)

### **Referentiewaardenboekje: nieuwe uitgave 2010 in PDF format (Algemeen)**

Het referentiewaardenboekje van het AKL wordt voortaan als PDF file gepubliceerd. U kunt deze file vinden om af te drukken of op te slaan via:

- [www.elkerliek.nl](http://www.elkerliek.nl)
- “professionals” in tweede balk bovenaan
- “specialismen” links in lijst
- “k” in alfabet
- “klinische chemie en laboratoriumgeneeskunde” in lijst
- “referentiewaardenboekje” in vierde balk bovenaan

Het referentiewaardenboekje wordt jaarlijks (in januari) geactualiseerd.

### **Trombosedienst: boek “De kunst van het doseren”**

De Federatie van Nederlandse Trombosediensten heeft het boek “De Kunst van het doseren, richtlijn, leidraad en informatie voor het doseren van vitamine-K antagonisten” uitgegeven (mei 2010, ISBN 978-50-805082-3-1). Geïnteresseerden kunnen een exemplaar opvragen via

[Trombosedienst@elkerliek.nl](mailto:Trombosedienst@elkerliek.nl)

### **Urineonderzoek: mogelijk vals verlaagd soortelijk gewicht (Algemeen)**

Voor het meten van het soortelijk gewicht van urine wordt gebruik gemaakt van een urinestick. Deze urinestick gebruikt hiervoor een testprincipe dat afhankelijk is van geladen deeltjes. Ongeladen deeltjes worden veel minder goed gemeten. Omdat glucose ongeladen is wordt het niet goed mee-gemeten in de bepaling van het soortelijk gewicht. Hierdoor kan bij hoge glucose concentraties in urine een vals verlaagd soortelijk gewicht ontstaan. Deze beperking van de soortelijk gewicht bepaling staat los van de kwaliteit van de bepaling van de glucose in urine, die goed is.

### **Vitamine B1: alleen biologisch actieve vorm per 1 november 2010 (Algemeen)**

Per 01 november 2010 zal het AKL bij een aanvraag voor vitamine B1 alleen nog het resultaat voor thiamine-di-fosfaat (TDP) rapporteren als Vit B1 (TDP). Dit is namelijk het biologisch actieve vitamine B1. Eerder werd ook vrij thiamine en de som van vrij thiamine en TDP gerapporteerd. Omdat voor het beoordelen van de vitamine B1 status deze extra parameters geen klinische waarde hebben, en zelfs verwarrend kunnen werken, zullen ze voortaan worden weggelaten.

### **Vitamine B12: aanpassing referentiewaarden per 01.11.2010 (Algemeen)**

Uit het landelijke kwaliteitsprogramma en analyses van patiëntresultaten blijkt dat het nodig is om per 1 november 2010 de bepaling iets lager af te ijken. Hierdoor moet de bovengrens van de referentiewaarden van vitamine B12 worden verlaagd van 630 naar 560. De ondergrens blijft 110 pmol/l.

De bepaling van vitamine B12 in bloed is niet altijd voldoende om een vitamine B12 tekort in weefsels aan te tonen dan wel uit te sluiten. Uit de literatuur is bekend dat er een grijs gebied is van vitamine B12 waarden in bloed waarbinnen vervolgonderzoek naar een functioneel vitamine B12 tekort geïndiceerd is. De bepalingen homocysteïne (HCY) en methylmalonzuur (MMA) kunnen informatie geven over een vitamine B12 tekort op weefselniveau; beide parameters zijn in dat geval verhoogd. Bij een sterke verdenking op een vitamine B12 tekort kan onderzoek naar de aanwezigheid van autoantilichamen tegen intrinsic factor en pariëtale cellen geïndiceerd zijn om een autoimmuuncomponent aan te tonen. (respectievelijk pernicieuze anemie en atrofische gastritis). De uit de literatuur bekende grenswaarden voor vitamine B12 in bloed zijn opnieuw vertaald naar grenswaarden zoals die gelden voor de binnen het AKL gebruikte methode.

Dit levert de volgende indeling op voor laboratoriumonderzoek bij een vermoeden van vitamine B12 deficiëntie:

- Vit B12: < 110 pmol/l;
  - Vit B12 deficiëntie waarschijnlijk
  - Evt. vervolgonderzoek antistoffen tegen intrinsic factor en pariëtale cellen
  - Vervolgonderzoek HCY, MMA niet geïndiceerd
  
- Vit B12: 110-160 pmol/l;
  - Vit B12 deficiëntie niet uitgesloten
  - Evt. vervolgonderzoek HCY, MMA
  - Bij verhoogd HCY of MMA evt. vervolgonderzoek antistoffen tegen intrinsic factor en pariëtale cellen
  
- Vit B12: > 160 pmol/l;
  - Vit B12 deficiëntie onwaarschijnlijk
  - Vervolgonderzoek HCY, MMA en antistoffen tegen intrinsic factor en pariëtale cellen niet geïndiceerd

Het AKL zal aanvragen voor vervolgonderzoek bij een vitamine B12 bepaling beoordelen op basis van de gevonden vitamine B12 waarde in het bloed.

Bijvoorbeeld bij een aanvraag van vitamine B12 en antistoffen tegen intrinsic factor en pariëtale cellen zullen bij een vitamine B12 resultaat > 160 pmol/l de antistoffen niet bepaald worden.

Bijvoorbeeld bij een aanvraag van vitamine B12 en methylmalonzuur zal bij een vitamine B12 resultaat < 110 of > 160 pmol/l methylmalonzuur niet bepaald worden.

09/719/25.10.10