

# Nieuwsbrief klinisch labo JYZ



Jan Yperman Ziekenhuis

Briekestraat 12 • 8900 Ieper  
Tel: +32 57 35 73 20 • Fax: +32 57 35 73 29  
biologen@yperman.net • www.yperman.net/lkb

## LABO KLINISCHE BIOLOGIE

## Rheumatesten

Volume 1, Issue 1

### Nut van laboratoriumdiagnostiek bij reuma

Waalser Rose (WR) wordt thans niet meer uitgevoerd in labo JYZ.

WR was oorspronkelijk de standaardmethode voor reuma detectie en opvolging. De analyse is moeilijk standaardiseerbaar en wordt algemeen verlaten.

De bepaling van **Rheumafactor (RF)** blijft wel behouden. Deze test geeft een lineair resultaat, welke beter opvolgbaar is dan een titer.

Sinds 2012 bepalen we het **anti-cyclisch**

**citrulline bevattend peptide (anti-CCP)** in JYZ. Deze test is

sensitiever en specifischer dan RF voor RA, en voorspelt beter de gewrichtsschade.

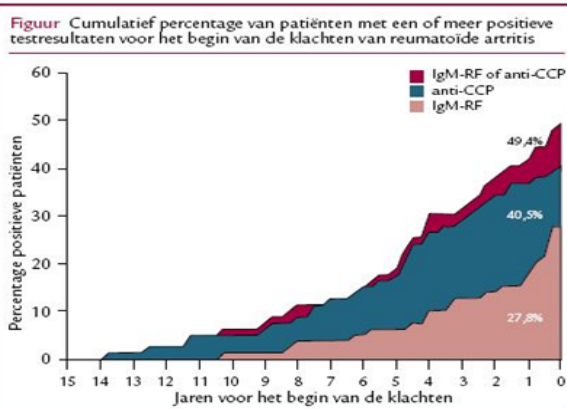
Omdat de testuitslagen van RF en anti-CCP slechts deels overlappen, is het nuttig om beide tests aan te vragen.

Beide testen zijn ook opgenomen in de criteria voor vroegtijdige diagnose van reumatoïde artritis (ACR/EULAR 2010).

Uit Nederlands onderzoek bleek dat de helft van de mensen die later RA ontwikkelen, gemiddeld al 5 jaar voor het begin van de klachten positief waren voor RF en/of anti-CCP (figuur).

Na de automatisatie in het routine laboratorium zijn er, sinds midden 2014, geleidelijk aan ook wijzigingen doorgevoerd voor de (virologische) serologie, met als doel om beter te beantwoorden aan de behoefte van de aanvragers.

Deze nieuwsbrief geeft u een overzicht van de doorgevoerde wijzigingen



### Auto-immuun serologie

Auto immuun testen worden thans frequenter uitgevoerd (3 x per week).

Bij een positief ANF fluorescentiepatroon screenen we vroeger simultaan voor 13 antilichamen. Nu maken we gebruik van een techniek waarbij we de antistoffen individueel kunnen bepalen.

Op basis van het fluorescentiepatroon worden nu selectief de daarbij horende specifieke antistoffen bepaald. Het resultaat wordt kwantitatief uitgedrukt.

Ook anti tissue transglutaminase wordt nu 3 x per week uitgevoerd.

Bij ANCA wordt zowel het ANCA patroon (cANCA of pANCA) alsook het resultaat voor de voornaamste onderliggende antistof anti MPO of PR3.

Zeldzaam kan er tussen beide (patroon en specifiek antistof) een discordantie zijn.

### In dit nummer:

Rheumatesten	1
ANF en ANCA	1
Allergie	2
Mycoplasma pneumoniae	2
EBV infecties	2
Samenvatting	3

We maken van de gelegenheid gebruik om de aandacht te vestigen op een beeld dat dikwijls voorkomt en niets te maken heeft met angiopathie: atypische pANCA pos en MPO en PR3 neg. Dit beeld is te zien bij chronische inflammatoire darmziekten: primaire scleroserende cholangitis, bij ulceratieve colitis (67%), Chron (7%), PSC (70 %), maar ook bij gezonde personen (2%).

# Allergietesten

De allergietesten worden nu uitgevoerd met de Phadia techniek (Thermo Fisher). Dit houdt in dat de waarden iets gewijzigd zijn (meestal lager dan voorheen). Een in huis uitgevoerde correlatiestudie toont aan dat wat vroeger positief was, met de nieuwe methode in regel ook positief is.

Voor de individuele RAST testen is de ondergrens 0,10 U/ml;

Voor de mengsels is de ondergrens 0,35 U/ml.



Bij jonge kinderen is het nuttig om een resultaat tussen 0,10 en 0,35 U/ml te blijven opvolgen in de tijd. Het kan enig voorspellende waarde hebben.

## Virologische serologie - Mycoplasma Infecties

De laboratoriumdiagnose voor Mycoplasma bij luchtweginfecties ligt niet zo eenvoudig omdat verschillende types M. pneumoniae betrokken zijn, met elk een verschillende expressie en immuunrespons afhankelijk van de leeftijd en de immuun competentie van de patiënt. Daarnaast is dragerschap ook mogelijk.

Het tijdstip waarop de patiënt op consult komt beïnvloedt ook sterk de waarde van de laboratoriumonderzoeken.

Bij kinderen begint de titer ca 8 dagen na de aanvang van de infectie te stijgen. Deze bereikt zijn piekwaarde rond de 3<sup>de</sup> à 4<sup>de</sup> week.

Een zinvolle bepaling moet daarom steeds op gepaarde stalen gebeuren t.t.z. een staalname op het moment van de

acute infectie en een tweede staal twee à 4 weken later.

Bij volwassenen zijn de antistoffen in de eerste week vaak niet detecteerbaar (IgM 52% en IgG 50%). IgM piekt pas rond 3e week en IgG rond de 5e week. Dit impliceert dat een controlestaal best worden afgenomen 2-3 weken na de initiële bepaling. Dit is vooral van belang bij volwassenen > 40 jaar (soms geen IgM respons, hoogst waarschijnlijk als gevolg van re-infectie).

De bepaling van M. pneumoniae IgM wordt thans **dagelijks** wordt uitgevoerd.

Kruisreactiviteit met oa. plantenlipiden en menselijk hersenweefsel zijn aangetoond.

De testen zijn onderling niet gestandaardiseerd en zijn daarom zeer moeilijk vergelijkbaar van labo tot labo.

Serologische test kunnen ook geen onderscheid maken tussen asymptomatisch dragerschap én infectie.

Een PCR bepaling op een respiratoir staal betekent een enorme tijdswinst t.o.v. gepaarde serologische testen.

De combinatie van serologie en PCR betreft de meest betrouwbare benadering voor het opsporen van infecties veroorzaakt door M. pneumoniae en is als

“De combinatie van serologie en PCR betreft de meest betrouwbare benadering voor het opsporen van infecties veroorzaakt door M. pneumoniae”

## Virologische serologie - EBV serologie

De bepaling van EBV EBNA IgG en de EBV VCA IgM wordt nu dagelijks uitgevoerd.

Bij een acute EBV-infectie zijn VCA-IgM en VCA-IgG (en vaak ook EA-IgG en IgM) positief, terwijl anti-EBNA altijd negatief is. Na 6 weken tot 6 maanden ontstaan antistoffen tegen EBNA.

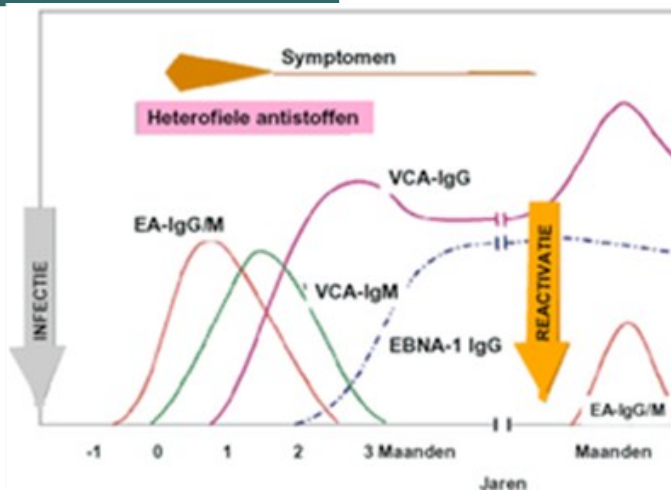
Antistoffen tegen het viraal capsid antigeen (VCA-IgG) en tegen het

nucleair antigeen (EBNA-IgG) blijven levenslang positief. Bij reactivaties kunnen antistoffen tegen EA opnieuw positief worden.

De EBV-sneltest (Monospot) is gebaseerd op een *aspecifieke* reactie en is in 90% van de EBV infecties positief. De test toont heterofiele antilichamen aan die ontstaan door polyclonale B-cel stimulatie in het acute stadium van EBV-infectie. De test is bij kinderen < 10 jaar in 10-50% fout-negatief en in 6-12% fout-

positief en dient dus altijd bevestigd te worden door middel van bovenstaande testen.





VCA-IgM	VCA-IgG	EBNA-IgG	Betekenis
-	-	-	Seronegatief (geen EBV-infectie)
+	-	-	Vroeg primaire infectie of aspecifieke reactie
+	+	-	Primaire infectie
-	+	-	Laat primaire infectie (in circa 2% worden geen antistoffen tegen EBNA gevormd)
-	+	+	Doorgemaakte infectie

## Samenvatting

- Auto immuniteit
  - Waaler Rose (WR) wordt thans niet meer uitgevoerd in labo JYZ.
  - Omdat de testuitslagen van RF en anti-CCP slechts deels overlappen, is het nuttig om beide tests aan te vragen.
  - Frequentie naar 3 x per week:
    - Auto immuun testen
    - Anti tissue transglutaminase
    - Bij ANCA wordt steeds zowel het ANCA patroon (cANCA of pANCA) als anti MPO of PR3 gerapporteerd.
- De allergietesten worden nu uitgevoerd met de Phadia techniek .
  - Voor de individuele RAST testen wordt de ondergrens gesteld op 0,10 U/ml.
  - Voor de mengsels blijft de ondergrens op 0,35 U/ml.
- Bij de virus-serologie worden thans dagelijks uitgevoerd:
  - De bepaling van M. pneumoniae IgM met een manuele test;
  - De bepaling van EBV EBNA IgG en de EBV VCA IgM.

### LABO KLINISCHE BIOLOGIE

Apr. Biol. L. De Keersmaecker • Apr. Biol. C. De Ridder • Dr. L. Deconinck • Apr. Biol. R. Joseph • Apr. Biol. P. Vandecandelaere