

## Klinisch Labo OLV Ziekenhuis

### Klinisch Labo Campus Aalst

Moorselbaan 164  
9300 Aalst  
T. +32 (0)53 72 42 91  
F. +32 (0)53 72 45 88

### Klinisch Labo Campus Asse

Bloklaan 5  
1730 Asse  
T. +32 (0)2 300 60 42  
F. +32 (0)2 300 65 00

### Klinisch Labo Campus Ninove

Biezenstraat 2  
9400 Ninove  
T. +32 (0)54 31 20 65

[www.olvz.be](http://www.olvz.be)

### In dit nummer

Hot, red and angry: denk aan Parechovirus	1
<i>Chlamydia trachomatis</i> : facts and figures	1
GDPR wetgeving in het laboratorium	2

### Extra

Poster 'GDPR in het laboratorium: tips and tricks'

### Interessante info

Op donderdagmiddag om 13h organiseert het laboratorium regelmatig wetenschappelijke kranzen:

*Tijdens de zomervakantie zijn er geen labokranzen gepland. Vanaf september zullen deze hervat worden.*

## Hot, red and angry: denk aan Parechovirus

Midden mei kregen we in het laboratorium een lumbaal vocht met een aanvraag voor enterovirusbepaling. Het staal was afkomstig van een anderhalve maand oude baby met koorts, maar met normale infectieparameters (CRP) in het bloed en normale cytose in het lumbaal vocht. Opvallend waren de sterk gestoorde levertesten. Enterovirus werd niet gedetecteerd, maar, getriggerd door het acuut leverfalen, werd een recent ontwikkelde PCR voor Parechovirus uitgevoerd en deze was positief. Retrograad werden sinds begin mei, in een periode van 3 weken, 7 neonaten met een Parechovirus infectie gediagnosticeerd. Allen waren ze jonger dan 2 maand en het merendeel van hen had koorts, een gevlekte rode huid en was geïrriteerd, de 3 karakteristieke eigenschappen van een sepsisachtige infectie veroorzaakt door Parechovirus. Typering identificeerde de boosdoener als Parechovirus 3.

Het Humaan Parechovirus (PEV) behoort, samen met enterovirus, tot de familie Picornaviridae, geslacht Parechovirus (PEV1 en 2 kregen oorspronkelijk de naam echovirus 22 en 23 en werden beschouwd als enterovirussen). Ze werden ontdekt in 1956 tijdens een uitbraak van diarree bij Amerikaanse kinderen. Momenteel wordt het geslacht onderverdeeld in 2 species: Parechovirus A & B. Parechovirus A heeft de mens als gastheer en werd opgesplitst in 19 genotypes, PEV1 en PEV3 zijn de meest frequente.

PEV infecties kunnen aanleiding geven tot een breed spectrum van ziektebeelden, hoofdzakelijk bij neonaten en jonge kinderen. De infectie verloopt dikwijls asymptomatisch. Vrijwel alle PEV types kunnen aanleiding geven tot een milde gastro-enteritis, de meest voorkomende klinische presentatie. Infecties van de bovenste en onderste luchtwegen worden voornamelijk veroorzaakt door PEV1, 3 en 6, waarbij infecties door PEV3 vaak de meest ernstige zijn. PEV3 wordt momenteel beschouwd als het meest invasieve type omdat deze een sepsisachtige ziekte en infectie



Foto 1. PEV3 manifesteert zich meest frequent als "hot, red, angry babies"

van het centraal zenuwstelsel (CZS) kan teweegbrengen. Meest frequent manifesteert zich dit als "hot, red, angry babies" (86-100 % koorts, 14-72 % rash en 30-98 % geïrriteerd), mogelijk met tachycardie en diarree. Een infectie van het CZS met PEV3 kan soms aanleiding geven tot acute verlamming, stuipen, aantasting van de witte stof in de hersenen en encefalitis. Na enterovirus is PEV de belangrijkste verwekker van CZS infecties bij baby's jonger dan 2 maand.

De incidentie van Parechovirus infecties is niet gekend. Het virus komt wereldwijd voor. PEV1 lijkt het ganse jaar door te circuleren en in outbreaks bij neonaten ziet men voornamelijk gastro-intestinale en respiratoire problemen. Voor PEV3 wordt een 2-jaarlijks wisselende incidentie waargenomen waarbij het virus meer voorkomt tijdens de even jaren en dan het patroon van enterovirus volgt. Sepsisachtige infecties met PEV3 komen in outbreaks voor.

Analyse van verschillende staalsoorten toont aan dat bij de start van de infectie EDTA-plasma of serum de staalsoort bij uitstek is met zeer hoge virale lading. Deze zakt echter zeer snel (over enkele dagen). In feces is het virus gedurende een aantal weken aantoonbaar. Respiratoire stalen zijn minder vaak positief.

dr. sci. Anne Vankeerberghen  
labo Moleculaire Biologie  
T. 053 72 89 53

## Chlamydia trachomatis: facts and figures

*Chlamydia trachomatis* is de belangrijkste verwekker van sexueel overdraagbare aandoeningen in de westerse wereld.

De kliniek van een *Chlamydia trachomatis* infectie is variabel: urethritis, epididymitis en proctitis bij mannen; urethritis, cervicitis, en pelvic inflammatory disease (PID) bij vrouwen. Bij neonati ziet men conjunctivitis en pneumonie na besmetting tijdens de geboorte (verticale transmissie).

Ongeveer de helft van de infecties verloopt asymptomatisch, waardoor deze vaak niet behandeld worden.

Bij de vrouw kan een onbehandelde *Chlamydia trachomatis* infectie zich uitbreiden tot een PID en op termijn aanleiding geven tot vruchtbaarheidsproblemen.

Van patiënten met een *Chlamydia trachomatis* infectie krijgen we regelmatig controlestalen na behandeling. In UpToDate wordt aangeraden om minstens 3 weken te wachten om een opvolgstaal af te nemen. Echter, de opvolgstalen die we 3 à 4 weken na therapie ontvangen, zijn soms nog zwak positief.

Lees verder op pagina 2

### Verdere vragen en informatie:

Laboratorium OLV Ziekenhuis Aalst, 1ste verdieping  
Editor: Lieve.Van.Hoovels@olvz-aalst.be  
T. 053 72 47 91  
<http://www.olvz.be/>

## Vervolg pagina 1

Teneinde een goed timeframe te kunnen definiëren werd een analyse uitgevoerd voor de opvolgstalen die we kregen in de periode van 01/01/2012 tot 12/12/2017. De mediaan van de positieve opvolgstalen lag op 24 dagen met een spreiding van 6 tot 62 dagen na eerste staalafname. Bij de negatieve opvolgstalen lag de mediaan op 44 dagen met een spreiding van 8 tot 63 dagen na eerste staalafname. 89 % van de positieve opvolgstalen ligt binnen het interval van 40 dagen. Het in UpToDate voorgestelde minimale opvolginterval van 3 weken is dan ook vrij krap en het lijkt beter om minimum 6 weken, na start van de therapie, te wachten vooraleer te hertesten.

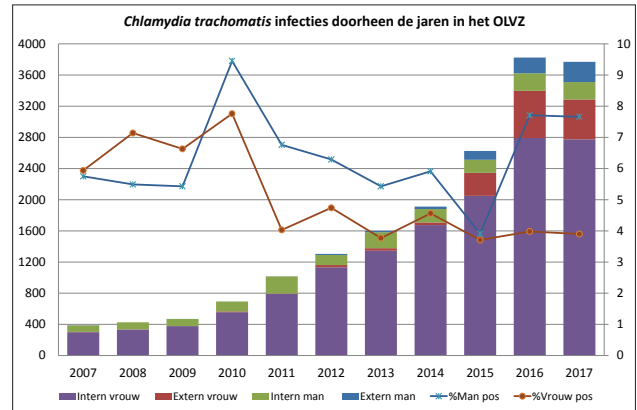
### Hertesten op *Chlamydia trachomatis* zinvoller minimum 6 weken na behandeling

“Test-of-cure” is aangewezen bij zwangerschap, bij gecompliceerde infecties, bij aanhoudende symptomen, indien 2de of 3de lijns medicatie werd toegediend en wanneer er een vermoeden is van een nieuwe infectie of van niet correcte naleving van de voorgeschreven therapie. Daarnaast is het ook aangewezen bij de behandeling van extra-genitale infecties, zeker bij de behandeling van rectale infecties met azithromycine (Bron: 2015 European guidelines on the management of *Chlamydia trachomatis* infections).

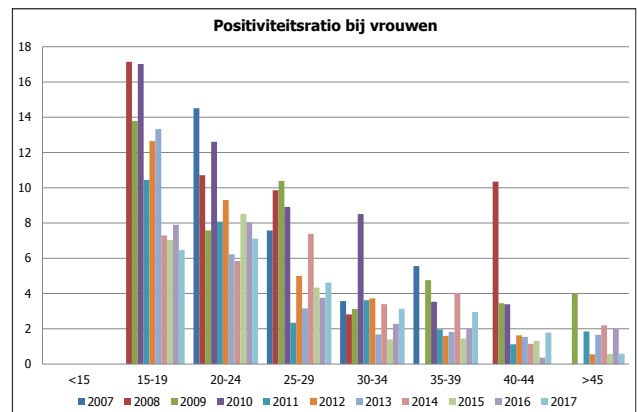
Wanneer we kijken naar het aantal stalen dat jaarlijks geanalyseerd wordt voor *Chlamydia trachomatis* in het labo Moleculaire Biologie dan zien we een exponentiële stijging tot in 2016 (zie grafiek 1). Deze stijging wordt algemeen waargenomen in Vlaanderen (ref. Vlaams Infectiebulletin).

Het percentage positieve stalen bij vrouwen heeft zich gestabiliseerd rond 4 %. Het uitgebreide screenen leidt dus niet tot een lagere positiviteitsratio, wat ook opgemerkt werd in het Vlaams Infectiebulletin. De toename in het percentage positieve stalen bij mannen in 2016 blijft behouden in 2017.

Indien we specifiek bij vrouwen gaan kijken (zie grafiek 2) dan zien we het hoogste aantal positieve patiënten in de groepen van 20-24 jaar en van 25-29 jaar. De hoge positiviteitsratio bij



Grafiek 1. Absoluut aantal aanvragen m/v: intern versus extern en percentage positiviteit



Grafiek 2. % CHTR positieve stalen binnen elke leeftijdsgroep (vrouwen)

15-19 jarigen is voornamelijk te wijten aan het beperkt aantal screeningsstalen in deze leeftijdscategorie. De positiviteitsratio neemt af met de leeftijd. Screenen bij de jongere populatie blijft dus zeker zinvol.

dr. sci. Anne Vankeerberghen  
labo Moleculaire Biologie  
T. 053 72 89 53

## GDPR wetgeving in het laboratorium



Om respectvol om te gaan met persoonlijke gegevens verplicht de Europese wetgeving ons om aan te tonen dat we persoonlijke gegevens niet zonder geldige reden bijhouden of verwerken en dat we deze gegevens beschermen om de privacy

te garanderen. Dit was voordien ook al zo maar in de nieuwe verordening (in voege vanaf 25 mei 2018) worden de rechten en regels duidelijker omschreven. Bovendien worden de controles uitgebreid en zijn de sancties zwaarder.

Aangezien medische gegevens onder de noemer gevoelige en persoonlijke gegevens vallen heeft de GDPR (General Data Protection Regulation) wetgeving een impact op alle data die verwerkt worden in het laboratorium.

Er werd een procedure opgesteld waarin we de richtlijnen in detail omschrijven en een register aangemaakt met een beschrijving van alle datastromen van het

laboratorium. Zodoende krijgen we een beeld van waar er eventueel een verhoogd risico is op inbreuk van de privacy en hoe we dit beter kunnen beveiligen. Op regelmatige basis zal een controle uitgevoerd worden in het laboratorium om na te gaan of de procedure correct nageleefd wordt.

In samenwerking met de DPO (Data Protection Officer), Quinten Blindeman, van het OLV werden enkele vuistregels opgesteld. U kan ze vinden in de bijgeleverde poster 'GDPR in het laboratorium: tips and tricks'.

apr. Lieve Van Hoovels  
labo biochemie  
T. 053 72 47 91

dr. sci. Karen Dierickx  
Kwaliteitscel klinisch labo  
T. 053 72 89 53

# GDPR IN HET LABORATORIUM

## Tips and tricks

### Veilige werkomgeving

Werk enkel in de veilige OLV omgeving: H- en X-schijf en OLV mail. Indien gevoelige data buiten de veilige werkomgeving moet verwerkt worden, contacteer de kwaliteitscel. Indien nodig wordt via hen advies ingewonnen bij DPO en IT.

Bewaar nooit patiëntgegevens op een niet beveiligde omgeving zoals pc thuis, laptop, gsm, tablet, USB stick, ...

Vergrendel steeds je pc (WIN+L) bij het verlaten van de werkpost en sluit de pc af op het einde van de werkdag.

01

### Elektronische resultaten

Resultaten worden bij voorkeur digitaal doorgestuurd naar applicaties die de arts kan raadplegen: KWS, eHealthbox, eHealthhub, myNexuzHealth(Pro), Vitalink & Sumehr

Het rapporteren van resultaten die men niet digitaal kan raadplegen, gebeurt bij voorkeur via de post of per fax.

Het rapporteren van resultaten via de telefoon is niet toegestaan.

02

### Datalek

Bij een mogelijk datalek (bijvoorbeeld verlies van USB stick of laptop, verlies van papieren met patiëntgegevens, phishing of ransomware) dient onmiddellijk de klinisch bioloog (van wacht) gebeld te worden. Vervolgens dient het incident ook gemeld te worden aan de Directiekaderwacht en zorgwacht en binnen het uur geregistreerd te worden via 'meldsysteem' op OLV Connect.

03

### Pseudonimisatie

Resultaten van wetenschappelijk onderzoek en validaties worden vóór verwerking gepseudonimiseerd met een veilig versleutelingsproces. Enkel geanonimiseerde data mogen met een buitenstaander (firma, congres, ...) gedeeld worden.

04

### Belleridentificatie

Voor adviesverlening door de klinisch bioloog of patholoog moet men zeker zijn van de identiteit van de beller (a.d.h.v. rizinummer, rijksregisternummer of ordernummer labo-onderzoek) om te bepalen of hij recht heeft op deze informatie.

05

### Toestemming

Voor wetenschappelijk onderzoek wordt voorafgaand steeds toestemming van het ethisch comité gevraagd.

06

### Bewaring

Persoonlijke gegevens of data worden niet langer dan nodig bijgehouden en op een correcte manier verwijderd.

07

