

INFECTIENIEUWS

VOOR REGIO BRABANT-ZUIDOOST

Tuberculose en contactonderzoek

Bronosporing en contactonderzoek vormen zinvolle interventies in de infectieziekte-bestrijding. Dit vormt een belangrijk argument voor verplichte melding van een aantal infectieziekten, waaronder tuberculose. Tijdige opsporing en behandeling van geïnfecteerden kan verdere transmissie van tuberculose voorkomen.

Contact- en bronosporingsonderzoek

Patiënten met ZN-positieve* of kweekpositieve longtuberculose zijn potentieel besmettelijk. Het bron- en contactonderzoek is bij deze patiënten vooral gericht op opsporing van contacten die geïnfecteerd zijn of al actieve tuberculose hebben (contactonderzoek).

Patiënten met kweek negatieve of extrapulmonale tuberculose zijn in principe niet besmettelijk. Het onderzoek bij deze mensen is doorgaans bedoeld om de bron op te sporen (bronosporing).

* ZN positief: aanwezigheid van zuurvaste staven op grond van Ziehl-Neelsen – of Auramine kleuring in direct microscopisch preparaat van sputum of bronchoalveolaire lavage.

Het risico op overdracht van mycobacteriën wordt bepaald door de duur en de frequentie van blootstelling en de bacteriële last in het sputum van een longtuberculosepatiënt en het hoestpatroon. Patiënt's en doctor's delay spelen hierbij eveneens een rol. De besmettelijkheid is te evalueren door microbiologisch onderzoek van sputum of broncho-alveolair lavaat. Daartoe worden Auramine en Ziehl-Neelsen kleuring, PCR en kweek ingezet. Is een prepraat sterker Ziehl-Neelsen positief en sneller kweek positief dan is er groter risico op besmettelijkheid. In 2015 en in 2016 werden in Nederland jaarlijks ongeveer 900 tuberculose patiënten geregistreerd. In de helft van de gevallen betrof het vormen van longtuberculose. In iets minder dan de helft van de longcases was sprake van microscopisch ZN positief sputum of bronchus spoelsel. Landelijk worden ca. 6 procent van de cases door bron-contactonderzoek opgespoord. Zodra een behandelaar tuberculose heeft gemeld neemt de sociaal verpleegkundige van de GGD, afdeling tuberculose, contact op met de patiënt om onder andere een inschatting van de besmettelijkheid te maken. In samenspraak met de patiënt worden de besmettelijke periode en de contacten

tijdens die periode in kaart gebracht. Hierbij krijgen immuun gecompromitteerden en kleine kinderen (< 5 jaar) extra aandacht omdat zij groter risico lopen op het ontwikkelen van actieve tuberculose. Zij worden eerder opgeroepen en zo nodig primair profylactisch behandeld totdat besmetting is uitgesloten. Het contactonderzoek wordt volgens landelijke richtlijnen in zogenaamde ringen en rondes uitgevoerd, refererend aan respectievelijk de mate van blootstelling en het moment van blootstelling. Als het besmettingsaantal in de onderzochte ring hoger is dan verwacht in de betreffende groep, dan wordt het onderzoek uitgebreid totdat de gevonden aantallen dalen tot onder de verwachte prevalentie. Deze systematiek wordt derhalve ook wel aangeduid als "stone in the pond principle". Voor het contactonderzoek staan Mantoux, interferon gamma release assay (IGRA), X-thorax en zo nodig sputum onderzoek ter beschikking.

Casus

Longarts meldt patiënt opgenomen met ZN-positieve longtuberculose. De contacten, huisgenoten, meerdere collega's en in het ziekenhuis de poliklinische contacten onder personeel en patiënten evenals zijn huisarts worden door de GGD onderzocht. Er worden in totaal 24 mensen gezien. Bij één collega wordt actieve longtuberculose gevonden, kweek positief met dezelfde DNA fingerprint als de indexpatiënt. Bij een tweede collega wordt een latente tuberculose infectie (LTBI) vastgesteld. Beiden worden door de GGD behandeld. Bij de ziekenhuis medewerkers en de huisarts worden geen besmettingen gevonden.

Belangrijke pijlers

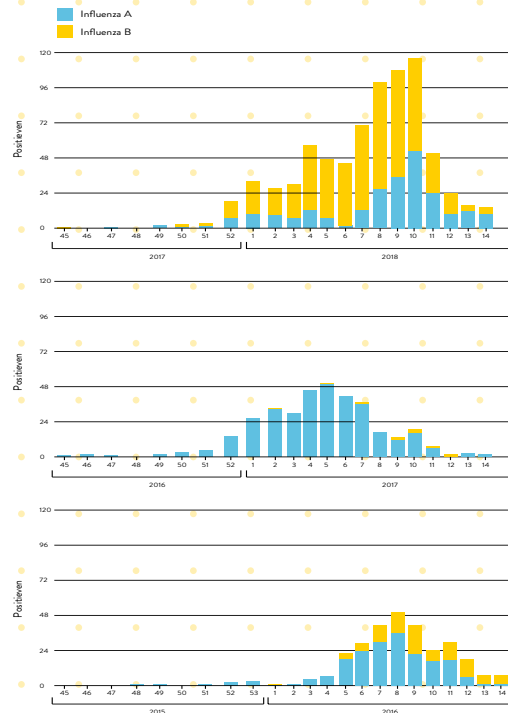
Vroegtijdige opsporing en adequate behandeling van tuberculose patiënten en daaraan gekoppeld contactonderzoek vormen belangrijke pijlers voor de indamming van tuberculose.

EXTREEM GRIEPSEIZOEN IN BRABANT ZUIDOOST

De afgelopen maanden is ook Brabant Zuidoost overspoeld door de griepgolf. Bij PAMM hebben we dat gemerkt door veel aanvragen Influenza, voornamelijk uit de ziekenhuizen. Bij een positieve influenza uitslag worden patiënten geïsoleerd verpleegd. In de grafiek is goed te zien dat het aantal positieve patiënten fors hoger lag dan voorgaande jaren. Er was dit jaar opvallend veel Influenza B.

Veel patiënten moesten worden opgenomen voor alleen griep, echter we zagen dit jaar ook regelmatig bacteriële superinfecties als ernstige complicatie. Zo waren er patiënten met necrotiserende pneumonien door *Stafylococcus aureus* en *Streptococcus pyogenes*. Er werden veel dubbelinfecties gezien van griep en Pneumococcon. Bij een aantal patiënten werd griep gevolgd door sepsis met meningococcon.

Een paar jaar terug werden we opgeschikt door ernstige schimmelinfecties na de griep. Die hebben we dit jaar niet waargenomen. Het type griep virus wat circuleert lijkt gerelateerd met het eventueel voorkomen van bepaalde soorten co-infecties. Mogelijk verschilt het type schade dat verschillende griepvirussen aanbrengen aan luchtwegen en slijmvliezen waardoor complicaties per jaar zo kunnen verschillen.



Meldingsplichtige infectieziekten 2017

In het kader van de meldingsplicht wordt een aantal infectieziekten door artsen en laboratoria aan de GGD gemeld. In de Wet publieke gezondheid is vastgelegd welke infectieziekten dat zijn. Deze infectieziekten worden ingedeeld in de groepen A, B1, B2 en C; al naar gelang de ernst van de ziekte en het soort bestrijdings-maatregelen die hierbij wettelijk genomen mogen worden (bijvoorbeeld isolatie/quarantaine).

Kinkhoest

Het aantal en de fluctuatie in het totaal aantal meldingsplichtige infectieziekten wordt sterk bepaald door kinkhoest. Deze infectieziekte vertoont een 2 tot 3 jaarlijkse golfbeweging. In 2017 werd 142 keer kinkhoest gemeld (ruim 100 minder dan in 2016).

STEC

De Shigatoxine producerende *E.coli* (afgekort STEC) (veroorzaker van soms ernstige diarree) wordt in het laboratorium nog steeds regelmatig vastgesteld, maar door gewijzigde meldingscriteria en de wijze van vaststelling in het laboratorium (virulentie genen middels PCR) is minder vaak sprake van meldingsplicht.

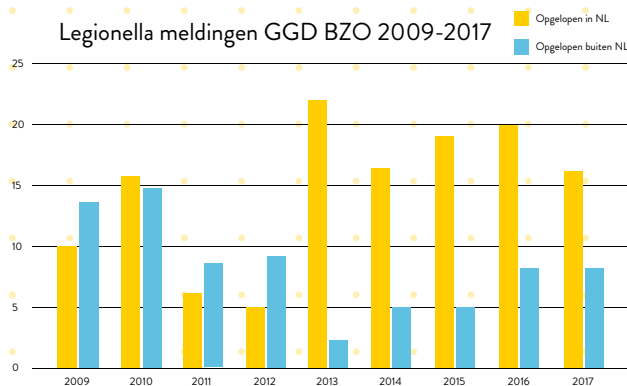
“BIJ VEEL PATIËNTEN ZIJN ER WEINIG POTENTIËLE BRONNEN TE IDENTIFICEREN.”

Legionella

Het aantal Legionella-meldingen blijft hoger in vergelijking met enkele jaren geleden. De laatste jaren is het aandeel legionella patiënten zonder een recente reisgeschiedenis fors gestegen (zie tabel). Voor 2013 was in ongeveer 50% sprake van een recente buitenland reis, nu moet de bron veel vaker in Nederland gezocht worden. Bij veel patiënten zijn er weinig potentiële bronnen te identificeren. Er wordt daarom ook gezocht naar minder bekende risico-bronnen. Recent kon bijvoorbeeld in de regio Boxtel (GGD Hart voor Brabant) een cluster gekoppeld worden aan een voor Legionella positieve waterzuiveringsinstallatie. Het beschikbaar hebben van een kweek van patiëntenmateriaal is hierbij van groot belang. Door subtypering kunnen clusters beter worden geïdentificeerd en kan een match gemaakt worden met een positieve bron.

Hepatitis A

Hepatitis A (geelzucht) werd opvallend vaak gemeld in 2017. Oorzaak is vaak bezoek aan een land waar hepatitis A nog regelmatig voorkomt. Daarnaast vindt verspreiding plaats onder mannen die seks hebben met mannen (MSM). Vaccineren tegen hepatitis A geeft goede bescherming tegen hepatitis A!



Hantavirus

In 2017 werd 12 keer een Hantavirus infectie gemeld. Mensen raken besmet door contact met (de uitwerpselen van) rosse woelmuizen. De infectie kenmerkt zich door een griepachtig beeld met nierfunctiestoornis. De regio Brabant-Zuidoost is samen met regio Twente een “hot-spot” voor deze infectie. Bij 2 patiënten werd een voor Nederland zeldzame variant van het Hantavirus gevonden; het Seoulvirus. Sinds 2016 is deze infectie slechts 4 keer vastgesteld in Nederland. Het klinisch beeld is vergelijkbaar met de in NL meer gebruikelijke hantavirus infecties. Bron van de besmetting bleken voederratten van eigen kweek. In samenwerking met het RIVM wordt gekeken naar de mate waarin deze variant op dit moment voorkomt in Nederland en onder welke dierpopulaties.

Ook in 2017 werden er geen acute Q-koorts infecties gemeld.

B ziekten	2015	2016	2017
Buiktyfus	-	-	1
Hepatitis A	3	8	19
Hepatitis B (acuut)	8	16	11
Hepatitis B (chronisch)	50	31	45
Hepatitis C (acuut)	-	-	1
Influenza humaan met dierlijk influenzavirus	-	1	-
Kinkhoest	315	245	142
Paratyfus A, B en C	2	6	4
STEC/Enterohemor E.coli	87	42	33
Shigellose	28	25	10
Groep A-streptokok (inv)	5	9	8
Tuberculose	24	51	39
Voedselinfecties	2	-	1
C ziekten	2015	2016	2017
Bof	2	10	1
Creutzfeldt-Jakob	1	-	2
Haemophilus infl B (inv)	1	-	-
Hantavirus	3	9	12
Legionellose	24	28	24
Leptospirose	8	2	2
Listeriose	1	4	3
Malaria	22	8	11
Meningokokkenziekte	1	4	6
Pneumokokken (inv)	-	1	2
Psittacose	2	4	2
Q-koorts	4	-	-
Zikavirusinfectie	-	1	-
Eindtotaal	591	506	379



War on bugs: antibiotica resistentie

Een halve eeuw geleden leek de 'kwelgeest' infectieziekten voorgoed overwonnen te zijn door nieuw ontdekte groepen antibiotica, vaccinaties en verder verbeterende hygiëne. Time magazine kopte in 1966 "by the year 2000, nearly all experts agree that bacterial and viral diseases will have been virtually wiped out". In dat zelfde tijdschrift, maar dan 30 jaar later, is de teneur omgeslagen in "revenge of the killer microbes: are we losing the war against infectious diseases". De conclusie is helaas dat infectieziekten van alle tijden zijn. In het huidige tijdsgewricht wordt vooral toegenomen antibiotica resistentie als grote, wereldwijde bedreiging gezien. Er is uitgerekend dat in het jaar 2050, 10 miljoen mensen onnodig overlijden aan behandelbare infecties zoals urineweginfectie door toedoen van onbehandelbare infecties.



ALARMKLOK

De WHO (World Health Organisation) heeft recent de alarmklok geluid en is een mondiaal actieplan voor antibioticaresistentie gestart. In Nederland heeft de toenmalige Minister van Volksgezondheid - Minister Schippers, het onderwerp antibiotica resistentie prominent op de Europese agenda gezet tijdens het Nederlands voorzitterschap van de EU, en daarmee Nederland als gidsland op de kaart gezet. Ook ons land wordt bedreigd en de figuurlijke dijken moeten worden opgehoogd om ook in de toekomst 'het wassende water' van multiresistente bacteriële infecties te bedwingen. Dit vergt een multidisciplinaire aanpak, waarbij een intacte zorgketen van patiënten met infectieziekten essentieel is. Deze regionale aanpak wordt ook door VWS gekoesterd en het ministerie heeft de opdracht gegeven om deze samenwerking op regionaal niveau structureel vorm te geven. Dit heeft geleid tot de oprichting van 10 regionale zorgnetwerken. In onze regio is dat zorgnet werk Brabant. De doelen van deze zorgregio's zijn onder ander om in de diverse disciplines de bewustwording van antibiotica resistentie te vergroten, om communicatie over BRMO's tussen de verschillende disciplines in te verbeteren, om projecten te lanceren ter verbetering van voorschrijven van antibiotica en ter verbetering van hygiëne maatregelen.

ZORGNETWERK

Vanuit PAMM nemen Marjolijn Wegdam-Blans, arts-microbioloog en Judy Fonville, data informaticus zitting in het coördinatieteam van het zorgnetwerk. Voor meer informatie zie www.abrzorgnetwerkbrabant.nl.



EERSTELIJNS CONSULTNUMMER

De telefonische bereikbaarheid van onze artsen-microbioloog is aangepast. Vanaf nu kunt u onze arts-microbioloog direct benaderen. De specialist van het Laboratorium voor Medische Microbiologie is bereikbaar op een nieuw eerstelijns consultnummer: **088 - 444 21 43**. U kunt ons hier benaderen voor klinische vragen aan de dienstdoende arts-microbioloog.

Voor andere vragen zoals uitslagen en afnamematerialen kunt u bellen met onze telefoniste: **088 - 444 21 00**.

Pathologie, Eindhoven: **088 - 444 22 00**.

Infectienieuws is een gezamenlijke uitgave van GGD Brabant-Zuidoost en PAMM. Met deze nieuwsbrief brengen zij informatie over regionale infectieziekten en diagnostische ontwikkelingen op het microbiologisch laboratorium van PAMM.



PAMM.NL

GGDBZO.NL