



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid

Eindrapportage 2010 - 2011

RIVM Rapport 205014010/2011

C.T. Heimeriks | M.A.J.M. Loo | A.J. Jacobi



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid

Rapportage 2010-2011

RIVM Rapport 205014010/2011

Colofon

© RIVM 2011

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: 'Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave'.

C.T. Heimeriks
M.A.J.M. Loo
A.J. Jacobi

Contact:
Karin Heimeriks
Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM
Karin.Heimeriks@rivm.nl

Dit rapport werd verricht in opdracht van ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, in het kader van het project 'Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid'.

Rapport in het kort

Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid

Rapportage 2010-2011

Sinds 2006 heeft het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM structureel aandacht voor de gezondheid van werknemers. Dit komt voort uit het project 'Infectieziektebestrijding en Werknemersgezondheid', dat het CIb in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) uitvoert. Het doel van dit project is de gezondheid van werknemers te verbeteren, door bij werkomstandigheden expliciet rekening te houden met infectieziekte risico's.

Kennis vergroten en verspreiden

Voor het project worden maatregelen ontwikkeld om de kennis over infectieziekten bij werknemers en werkgevers te vergroten. Deze kennis wordt gedeeld met arboprofessionals, die werkgevers ondersteunen in hun arbobeleid. Werkgevers dienen namelijk op de hoogte te zijn van infectierisico's die samenhangen met het werk en de beheersmaatregelen die getroffen kunnen worden. Met die kennis kunnen zij werknemers hun werk veilig en gezond laten uitvoeren. Voorbeelden van de kennisverspreiding zijn de digitale berichtenservice voor arboprofessionals (Arbo-inf@ct) en artikelen in vaktijdschriften. Bovendien is er structurele aandacht voor werknemers in voorlichtingsmateriaal van het RIVM (toolkits) en de LCI-richtlijnenbundel.

Daarnaast heeft het CIb door dit project specifiek aandacht voor de gezondheid van werknemers die bij uitbraken zijn betrokken. Dit komt onder andere tot uiting in de deelname van een arboprofessional in het Outbreak Management Team (OMT) en deskundigheidsberaden.

Tot slot draagt het project eraan bij dat SZW meer zicht krijgt op de mate waarin werknemers op hun werk met infectieziekten te maken krijgen. Hiervoor is onder andere een surveillancerapport gemaakt, waarin wordt verzameld welke infectieziekten bij welke werknemers optreden en welke trend daarin valt waar te nemen.

Maatregelen 2010-2011

In 2010-2011 is onder andere de ondersteuning van de arboprofessional in het OMT procedureel vastgelegd en is het Arbo Management Team (AMT) uitgebreid met een groep deskundige arboprofessionals. Zij dragen bij aan de bestrijding van uitbraken van infectieziekten, kennisverspreiding en -ontwikkeling. Ook is een zwangerschapsnotatie opgesteld, waarin een overzicht wordt gegeven van infectieziekten die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor, tijdens en na de zwangerschap. Daarnaast zijn maatregelen getroffen om de kennis gestructureerder te verspreiden. Zo zijn publicaties uitgebracht, evenals presentaties op symposia.

Trefwoorden:

infectieziekten, werknemers, infectieziektebestrijding, arbeidsomstandigheden, biologische agentia

Abstract

Infectious Disease Control and occupational Health Report 2009-2010

The Center for Infectious Disease Control (CIb) at the National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) has put special focus on the health of employees since 2006. This has resulted from the project 'Infectious disease control and employee health' carried out by the CIb as commissioned by the Ministry of Social Affairs and Employment (SZW). The aim of this project is to improve the health of employees by taking working conditions into account when infectious disease control is undertaken.

Increasing and sharing the knowledge base

In line with the project, measures have been developed for increasing the knowledge based on work-related infectious diseases in employers and employees. This knowledge is shared with occupational health professionals, who provide support to employers with regard to their occupational health policy. Employers must be aware of the risks of infection occurring at work and of the protection measures that can be taken to prevent such a situation. Such awareness on the part of employers helps to ensure a safe and healthy work environment. The electronic message service for occupational health professionals (Arbo-inf@ct) and articles in specialist journals are examples of how this knowledge is spread. Furthermore, special reference to employees has been made in the RIVM health education tools intended for use by the Public Health Services (GGD) and in the LCI infectious disease guidelines.

This project has also resulted in special focus being placed on the health of employees involved in an outbreak of an infectious disease. For this purpose, an occupational health professional is now part of the national outbreak management team (OMT) and expertmeetings. Finally, the project helps to provide SZW with more detailed information on the type of work being done by those who come into contact with infections that occur at work. To this end, a yearly surveillance report is produced that collects data on the type of infectious diseases contracted by employees and to identify trends.

Measures 2010-2011

During 2010-2011, new agreements were made on the composition of the OMT and the occupational health management team (AMT). An occupational health professional was added to the OMT and the AMT was strengthened by adding a group of specialist occupational health professionals. These professionals contribute to the implementation of infectious disease control, knowledge distribution and development. In addition, a Pregnancy Memorandum has been drawn up which contains an overview of the infectious diseases that can have harmful effects before, during and after a woman's pregnancy. Finally, measures have been taken to ensure a more structural distribution of knowledge. To this end, presentations were given at conferences and papers published in journals.

Keywords:

infectious disease, employees, infectious disease control, working conditions, biological agents

Inhoud

Samenvatting—6

1	Inleiding—7
2	Monitoring en signalering—10
2.1	Signalering—10
2.1.1	Casuïstiekoverleg—10
2.1.2	Signaleringsoverleg—11
2.1.3	Landelijk Overleg Infectieziekten—11
2.1.4	Signaleringsoverleg zoönosen—12
2.2	Surveillancerapport—12
2.3	Aanvullende advisering—14
3	Uitbraakmanagement—15
4	Integratie van werknemersgezondheid—17
5	Zwangerschapsnotatie—19
6	Kennisverspreiding—20
7	Literatuurlijst—23
8	Afkortingenlijst—24

Samenvatting

Sinds vijf jaar werkt het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM aan het project 'Infectieziektebestrijding en Werknemersgezondheid'. Daardoor zijn werknemers nadrukkelijk een doelgroep binnen de activiteiten van het CIb. Doel van het project 'Infectieziektebestrijding en Werknemersgezondheid' is werknemersgezondheid te bevorderen, onder andere door bij preventie en bestrijden van uitbraken van infectieziekten expliciet rekening te houden met de gezondheid van werknemers. Daarnaast draagt het project bij aan kennisontwikkeling op het gebied van arbeidsgerelateerde infectieziekten.

De afgelopen jaren is zichtbaar dat het steeds vanzelfsprekender wordt dat specifiek naar werknemersgezondheid wordt gekeken bij infectieziektepreventie en -bestrijding.

Belangrijke ontwikkelingen in de periode augustus 2010 tot en met december 2011 zijn:

- Structurele aandacht voor werknemersgezondheid in het Outbreak Management Team (OMT) doordat een arboprofessional vast lid van het team werd.
- Uitbreiding van het Arbo Management Team (AMT) met een groep deskundige arboprofessionals, die een bijdrage leveren bij de bestrijding van uitbraken van infectieziekten, kennisverspreiding en kennisontwikkeling.
- Meer structurele kennisverspreiding onder andere door het opzetten en uitvoeren van een communicatieplan, meerdere publicaties, inbreng op symposia en Arbo-Inf@ct.
- De rapportage 'Zwangerschapsnotatie biologische agentia' gepubliceerd. Deze notatie geeft een overzicht van biologische agentia die een substantieel risico vormen voor zwangere werknemers of voor hen die zwanger willen worden.
- De surveillancerapportage 2010 met gegevens uit Osiris en het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten is nu ook ingericht op brancheniveau, door aanvullende informatie die is opgenomen in Osiris.
- Deelname van een arboprofessional in het LCI-casuïstiekoverleg, waardoor de integratie met de werknemersgezondheid wordt bevorderd.
- Aandacht voor werknemers vanaf de start van productontwikkeling of -herziening (o.a. LCI-richtlijnen).
- Werknemersgezondheid als aspect in onderzoek van het RIVM (Lyme in Zicht, Q-koorts).
- Aandacht voor werknemers in het voorlichtingsmateriaal (toolkits) van het RIVM, voor de GGD'en (o.a. via Infectieziekten Bulletin).
- Aandacht voor werknemersgezondheid in het CIb-werkplan.

Als doorlopend resultaat uit vorige projectperiodes krijgt werknemersgezondheid aandacht in overlegstructuren binnen het CIb zoals het signaleringsoverleg van het CIb en het Landelijk Overleg Infectieziekten (LOI).

1 Inleiding

Door de uitvoering van het project 'Infectieziektebestrijding en Werknemersgezondheid' houdt het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM bij haar werkzaamheden sinds 2006 extra rekening met aspecten van werknemersgezondheid. Het project is tot stand gekomen in opdracht van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) en wordt gerealiseerd in nauwe samenwerking met het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB). In april 2010 ging bovendien een twee jaar durend project van start dat er speciaal op is gericht om tot verdere integratie te komen. Dat project staat bekend onder de naam 'Verdergaande integratie van het arbodenken in de CIb werkwijze' en 'meer synergie tussen algemene gezondheidszorg en arbozorg in de infectieziektebestrijding'.

Zichtbaar is dat aandacht voor werknemersgezondheid steeds meer ingebed raakt binnen de organisatie. In de anderhalf jaar durende projectperiode werd onder andere procedureel vastgelegd dat werknemersgezondheid structureel aandacht krijgt in de processen van het CIb. Dit komt tot uiting in beleidsstukken (werkplan CIb), werkprocessen (uitbreiding vaste leden OMT met arboprofessional, werknemersgezondheid als onderdeel van de knelpuntanalyse bij infectieziekte richtlijnen, formalisering procedures voor AMT) en in de uitvoering (deelname casuïstiekoverleg, arbothema zoönosesymposium). Er zijn concrete stappen gezet waardoor werknemersgezondheid een vast onderdeel vormt van de openbare gezondheidszorg.

Ten opzichte van de blootstelling aan biologische agentia van de bevolking kan de blootstelling van werknemers anders, hoger, zijn. Door de aard van het werk kunnen zowel bronnen, transmissieroutes als risico's en te nemen beheersmaatregelen verschillen. Daarnaast zijn bij uitbraken van infectieziekten altijd werknemers betrokken, doordat zij werkzaamheden 'bij de bron' uitoefenen waarbij verhoogde kans is op blootstelling aan ziekteverwekkers. Denk bijvoorbeeld aan medewerkers in de gezondheidszorg die geïnfecteerde patiënten verzorgen en aan schapen- en geitenhouders bij de Q-koortsuitbraak. Werkgerelateerde factoren maken het noodzakelijk om bij infectieziektebestrijding specifiek rekening te houden met werknemers.

Biologische agentia zijn al dan niet genetisch gemodificeerde micro-organismen, celculturen en menselijk endoparasieten (Arbobesluit). In het kader van het project 'Infectieziektebestrijding en Werknemersgezondheid' wordt er nadruk gelegd op biologische agentia die een infectieziekte kunnen veroorzaken. Het CIb is verantwoordelijk voor de infectieziektebestrijding in Nederland. Dat betekent dat er aandacht is voor het merendeel van de biologische agentia met een potentieel ziekmakend karakter. Echter niet alle biologische agentia waar werknemers mee in contact kunnen komen vallen hieronder.

Deze rapportage geeft een beeld van de ontwikkelingen die hebben plaatsgevonden in het kader van het project 'Infectieziektebestrijding en Werknemersgezondheid' in de periode augustus 2010 tot en met december 2011. De volgende hoofdstukken bieden overzicht van ontwikkelingen op het gebied van 'Monitoring, signalering en bestrijding', 'Uitbraakmanagement' en 'Kennisverspreiding'.

Biologische agentia in de Arbowetgeving

De Nederlandse wetgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden en biologische agentia is afgeleid van de Europese regelgeving. Uitgangspunt is de blootstelling aan ziekmakende biologische agentia op het werk te voorkomen. Biologische agentia is een verzamelnaam van ziekteverwekkers die infectieziekten kunnen veroorzaken, maar ook allergieën, vergiftigingen en kanker. Organismen die infectieziekten kunnen veroorzaken worden in het Arbobesluit ingedeeld in vier categorieën. Deze indeling is afhankelijk van het ziekmakende vermogen, de kans op verspreiding en of een medische behandeling mogelijk is.

Blootstelling aan biologische agentia is niet altijd uit te sluiten. Door de aard van hun werkzaamheden en het contact met potentiële bronnen kunnen werknemers tijdens hun werk in contact komen met ziekteverwekkers. De blootstellingsrisico's kunnen afwijken van de blootstellingsrisico's van het maatschappelijke verkeer. In het kader van werknemersgezondheid en de zorgplicht van werkgevers is speciale aandacht hiervoor noodzakelijk.

Maatregelen om de blootstelling te beheersen zijn volgens de arbeidshygiënische strategie ingedeeld en gaan, beginnend bij bronbeleid, van collectief naar individueel. Hierbij wordt in eerste instantie gekeken of de bron kan worden verwijderd, gevolgd door technische maatregelen, organisatorisch maatregelen en, ten slotte, het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Indien blootstelling niet kan worden voorkomen en een veilig en doeltreffend vaccin voorhanden is, moet een werkgever zijn werknemers de mogelijkheid bieden zich te laten vaccineren. Bij de inzetbaarheid van werknemers moet de werkgever ook rekening houden met individuele eigenschappen die tot een extra risico of verhoogde kwetsbaarheid kunnen leiden. Indien een medewerker tijdens het werk toch een (infectie)ziekte oploopt moeten bedrijfsartsen dit melden bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB).

(<http://www.beroepsziekten.nl/content/melden>)

Biologische agentia in de Wet Publieke Gezondheid

De Wet Publieke Gezondheid (Wpg) is een Nederlandse wet die in 2008 is vastgesteld. Deze wet is de belangrijkste landelijke, wettelijke basis van de publieke gezondheid. Op basis van deze wet zijn gemeenten verantwoordelijk voor de volksgezondheid in hun gemeente.

De infectieziektebestrijding is slechts één van de onderwerpen van de publieke gezondheidszorg.

Alle infectieziekten waarbij bestrijdingsmaatregelen noodzakelijk zijn, moeten gemeld worden bij de arts infectieziektebestrijding van de GGD. Daarbij wordt een indeling van infectieziekten in groepen A, B en C gebruikt. De grondslag voor de indeling ligt in de mate waarin dwingende maatregelen opgelegd kunnen worden. Behandelende artsen, laboratoriumhoofden en hoofden van instellingen zijn door de wet aangewezen als primair meldingsplichtigen.

De verantwoordelijkheid voor bestrijdingsmaatregelen (bij B- en C-ziekten) in de bevolking ligt bij de burgemeester. De gemeentelijke gezondheidsdienst (GGD) is daarbij de adviserende en uitvoerende dienst, waarmee de behandelaar in de praktijk te maken heeft.

Bij uitbraken of epidemieën met potentieel nationale of internationale implicaties komt de regie van de bestrijding in handen van de minister van VWS. Dit geldt voor ziekten uit groep A en als het wordt aanbevolen door de WHO. De adviserende en uitvoerende dienst op landelijk niveau is het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM.

In een centraal registratiesysteem (Osiris) bij het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM worden meldingsgegevens van alle GGD'en verzameld.

2 Monitoring en signalering

2.1 Signalering

Het RIVM speelt een belangrijke rol in de preventie en bestrijding van infectieziekten. Vrijwel alle activiteiten op dit gebied zijn gebundeld in het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb). De missie van het CIb is signalering, bestrijding en preventie van infectieziekten ten behoeve van de volksgezondheid in Nederland.

Het CIb heeft voor haar signaleringstaak vier belangrijke overlegstructuren. Daarbij wordt structureel naar werknemersgezondheid gekeken: het wekelijkse CIb-signaleringsoverleg, het wekelijkse LCI-casuïstiekoverleg, het maandelijkse Signaleringsoverleg zoönosen (SO-Z) en het landelijk overleg infectieziekten (LOI). Signalen in relatie tot werknemersgezondheid worden gebundeld en gecommuniceerd naar het ministerie van SZW, het NCvB en andere relevante partijen (zoals Stigas, de Preventiedienst voor de agrarische en groene sectoren). Het doel hiervan is om trends waar te nemen en aanbevelingen te formuleren. Binnen dit project betekent dit onder andere dat het ministerie van SZW elk kwartaal een overzicht ontvangt van voor werknemers relevante signalen en trends.

2.1.1 Casuïstiekoverleg

De Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI) is een afdeling binnen het CIb. Zij heeft als taak GGD'en bij te staan bij bijzondere infectieziekte casuïstiek, infectieziekten met een grote impact en bij dreiging van bovenregionale uitbraken. De LCI slaat alle casuïstiek die binnenkomt op in CRIos, een elektronisch registratiesysteem. Het deel dat werknemers betreft wordt in CRIos geregistreerd als arbeidsgelateerde meldingen. Wekelijks bespreekt de LCI de ontvangen vragen in het casuïstiekoverleg om uniformiteit en kwaliteit van de antwoorden te waarborgen. Om de werkgerelateerde aspecten toe te lichten en het arbobewustzijn binnen de afdeling te vergroten, versterkt een bedrijfsarts tweemaal per maand het casuïstiekoverleg.

Kinkhoestprofylaxe bij verloskundige

Een verloskundige heeft een bevalling begeleid van een vrouw die achteraf kinkhoest blijkt te hebben. Binnen de GGD is een discussie ontstaan over de noodzaak om profylaxe voor te schrijven. Deze vraag wordt voorgelegd bij het LCI.

Kinkhoest is zeer besmettelijk, ook bij kortdurende contacten. Zowel het doormaken van de ziekte als vaccinatie tegen kinkhoest geven geen levenslange immuniteit. In Nederland komt regelmatig kinkhoest voor. Mede dankzij de vaccinatie in het Rijksvaccinatieprogramma is dat meestal in een milde vorm. Voor kinderen jonger dan 1 jaar die nog niet gevaccineerd zijn, kunnen de ziekteverschijnselen echter wel ernstig zijn. Bij de overweging van de GGD speelt mee hoe groot de kans is dat de verloskundige kinkhoest zal oplopen door contact met een bewezen kinkhoestpatiënt.

Vanuit arboperspectief moet ziekte door het werk zo veel mogelijk worden voorkomen. Aangezien een verloskundige tijdens haar werk met zeer jonge en ongevaccineerde kinderen contact heeft, is het vanuit arbeidsgeneeskundige overweging aan te raden om regelmatig boostervaccinatie aan te bieden.

Vanuit de GGD wordt bij een uitbraak geadviseerd de risicogroepen te identificeren en in te schatten of profylaxe noodzakelijk is of dat volstaan kan worden met verhoogde surveillance/respons bij ziekteverschijnselen.

Het merendeel van de vragen komt van GGD'en. Circa 10-15% van de vragen heeft een (potentiële) relatie met de werkomgeving. Deze vragen gaan vaak over het risico op besmetting (Q-koorts, rabiës, besmettingsincidenten) of over wering van werk om reden van risicovormerschap. Ook zijn er vragen over beleids(ontwikkeling) en toepassing van LCI-richtlijnen in een specifieke werkomgeving. De arbeidsgerelateerde casuïstiek levert vervolgens weer input voor verbetering van LCI-richtlijnen.

2.1.2 *Signaleringsoverleg*

Het Clb bespreekt systematisch signalen van verheffingen en trends in infectieziekten. In het Signaleringsoverleg worden wekelijks uitbraken van infectieziekten besproken met relevantie voor de volksgezondheid vanuit het binnen- en buitenland, met als doel tijdig bestrijdingsmaatregelen te kunnen treffen bij potentiële dreiging. Diverse surveillancebronnen, gericht op toename van bestaande of opkomende nieuwe infectieziekten, worden hiervoor geraadpleegd. Vijftien procent van deze signalen heeft een (potentiële) relatie met een werksituatie. Bij dreiging van een uitbraak waarbij werknemers een gezondheidsrisico lopen worden de signalen uit het Signaleringsoverleg direct doorgegeven aan het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. SZW kan vervolgens doeltreffende beleidsmaatregelen treffen.

Om werkgevers en werknemers de mogelijkheid te geven doeltreffende beheersmaatregelen te treffen heeft SZW de wens uitgesproken dat relevante informatie bij deze doelgroep onder de aandacht wordt gebracht. Door informatievoorziening ondersteunt het Clb de arboprofessionals, die vanuit hun professie deze informatie bij risicosectoren onder de aandacht kunnen brengen. De (internationale) arbeidsgerelateerde signalen, besproken in het Signaleringsoverleg, laten zien dat blootstelling aan zoönosen een toenemend gezondheidsrisico vormt voor werknemers. Psittacose, MRSA en Q-koorts zijn enkele arbeidsgerelateerde zoönosen die de laatste anderhalf jaar besproken zijn in het Signaleringsoverleg. Werken met dieren geeft een verhoogde kans om blootgesteld te worden aan zoönosen. Naast de veterinaire setting worden arbeidsgerelateerde signalen onder andere gemeld in de zorg en in het onderwijs.

2.1.3 *Landelijk Overleg Infectieziekten*

Dit overleg is ingesteld door de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport met de opdracht landelijke uniforme afspraken over de bestrijding van infectieziekten te realiseren. Het Landelijke Overleg Infectieziekten (LOI) is een overleg waarbij artsen infectieziektebestrijding van alle GGD'en vertegenwoordigd zijn. Daarnaast zijn alle organisaties uitgenodigd die te maken hebben met infectieziektebestrijding, zoals GGD Nederland, de Inspectie voor de gezondheidszorg, het Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadvisering (LCR) en de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM). In het kader van het SZW-project komt in dit overleg het aspect van werknemersgezondheid aan bod door deelname van een arboprofessional van het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB). Deze arboprofessional zorgt voor arbobewustzijn binnen het LOI, onder andere door arborelevante informatie aan te leveren voor de richtlijnen en de overige onderwerpen die aan de orde komen. Relevante informatie over arbeidsgerelateerde infectieziekten wordt als nieuwsbericht geplaatst op KIZA.nl. Ten slotte heeft de deelname van de arboprofessional van het NCvB een verbindende rol tussen de openbare gezondheidszorg en de bedrijfsgezondheidszorg.

Het LOI speelt een belangrijke rol in de richtlijnontwikkeling. Alle LCI-richtlijnen worden in het LOI vastgesteld en ten slotte door de Gezondheidsraad getoetst.

2.1.4 *Signaleringsoverleg Zoönosen*

Zoönosen vormen een gezondheidsrisico voor mens en dier. Uitbraken van aviaire influenza en Q-koorts lieten zien dat samenwerking tussen vertegenwoordigers van de openbare gezondheidszorg en de veterinaire wereld in het belang is van de volks- en diergezondheid. Arbodeskundigen worden erbij betrokken om de deelnemers alert te maken op werknemersgezondheidsaspecten.

In het Signaleringsoverleg zoönosen (SO-Z) beoordelen deskundigen uit zowel de humane als de veterinaire sector regionale, landelijke en internationale signalen van mogelijk zoönotische aard. Afhankelijk van de risico-inschatting vindt opschaling plaats naar het Responsteam zoönosen (RT-Z) of Outbreak managementteam zoönosen (OMT-Z). In deze overlegstructuren worden ook arbodeskundigen betrokken overeenkomstig de procedure van het OMT.

2.2 **Surveillancerapport**

Jaarlijks stelt het Clb in het kader van het project ook een rapport op van de gemelde arbeidsgelateerde infectieziekten. Het meest recente rapport is het RIVM briefrapport 'Surveillance Arbeidsgelateerde Infectieziekten, analyse arbeidsgelateerde infectieziekten 2010'. Dit rapport geeft een beeld van het aantal meldingen en de soort infectieziekten die tijdens het werk zijn opgelopen in 2010. De gegevens voor deze rapportage komen hoofdzakelijk uit het registratiesysteem van meldingsplichtige infectieziekten van het RIVM (Osiris) en de beroepsziektenregistratie van het NCvB.

Doelstelling van het surveillancerapport is zicht te krijgen op het voorkomen van arbeidsgelateerde infectieziekten en de werksituaties waarin werknemers kunnen worden blootgesteld. Door deze informatie toegankelijk te maken voor arboprofessionals en werkgevers kan het kennisniveau worden vergroot over infectieuze bronnen, overdrachtroutes, werkgerelateerde risico's op besmetting en factoren die van invloed zijn op het optreden van infectieziekten in de werkomgeving. Deze kennis kan helpen om beleid te ontwikkelen waarmee arbeidsgelateerde infectieziekten te voorkomen of te bestrijden zijn.

De informatie verkregen uit het surveillancerapport kan ook gebruikt worden door de overheid om risicogericht toezicht te houden binnen de sectoren die te maken hebben met arbeidsgelateerde infectieziekten.

Door jaarlijks surveillancegegevens te analyseren kunnen trends worden gesignaleerd. Trends binnen de beroepsbevolking kunnen voorspellend zijn voor trends binnen de algehele bevolking. De surveillance is input voor de jaarlijkse rapportage Beroepsziekten in Cijfers.

(www.beroepsziekten.nl/sites/default/files/documents/NCvB_BIC2011_WEB.pdf)

Het surveillancerapport geeft een mooi overzicht omdat gebruik wordt gemaakt van twee systemen die elkaar grotendeels aanvullen en waarbij de overlap van meldingen beperkt is. Ondanks de onderrapportage per systeem ontstaat zo toch een completer beeld.

Osiris is het registratiesysteem waarin GGD'en op grond van de Wet Publieke Gezondheid (Wpg) melding doen van 42 meldingsplichtige infectieziekten. Osiris laat een toename zien van het aantal infectieziekten waarbij werk een rol zou spelen. In 2008 en 2009 werden respectievelijk 94 en 154 arbeidsgelateerde meldingen geregistreerd. In 2010 nam dat aantal toe tot 189. Deze stijging is hoofdzakelijk het gevolg van de toename van het aantal arbeidsgelateerde bof- en kinkhoestmeldingen.

Kinkhoest, bof, Q-koorts, malaria, hepatitis B en shigellose zijn de infectieziekten die in 2010 duidelijk in het oog springen.

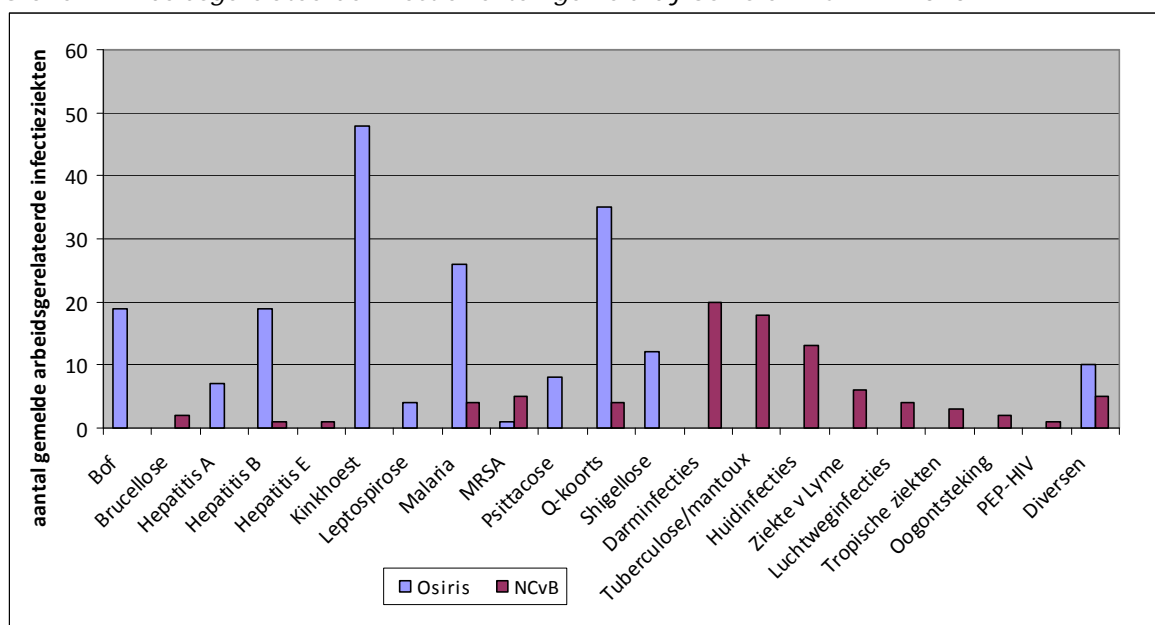
Het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB) registreert beroepsziekten. Een infectieziekte wordt als beroepsziekte gemeld wanneer de bedrijfsarts bij de diagnostiek vaststelt dat het gaat om een infectieziekte (niet alleen beperkt tot de infectieziekten uit de Wpg) die hoofdzakelijk het gevolg is van blootstelling en besmetting in en door het werk. Bedrijfsartsen zijn op grond van de Arbeidsomstandighedenwet verplicht tot melden maar er is sprake van onderregistratie.

Zowel het totale aantal meldingen van beroepsziekten bij het NCvB als het totale aantal gemelde beroepsinfectieziekten nam in 2010 af. In 2010 meldden bedrijfsartsen 89 beroepsinfectieziekten bij het NCvB. In 2008 en 2009 waren dat respectievelijk 117 en 155 meldingen.

Waar Osiris registreert op naam van het pathogene agens registreert het NCvB infectieziekten voornamelijk op orgaanniveau (darminfecties, huidinfecties). Aanvullend op Osiris (infectieziekte is vastgesteld) registreert het NCvB ook besmettingen zonder klinische ziekte zoals melding van MRSA-dragerschap en mantouxomslagen bij tuberculose.

Sinds augustus 2009 biedt Osiris expliciet ruimte voor registratie van de arbeidssituatie (sector, beroep en werkzaamheden) bij een melding van een infectieziekte waarbij werk een mogelijke rol speelt. De gegevens uit 2010 leveren een beeld van mogelijke beroepssectoren waarin blootstelling aan (de meldingsplichtige) infectieuze agentia een rol spelen. De geregistreerde meldingen laten zien dat medewerkers in de gezondheidszorg en het onderwijs het meest te maken hebben met arbeidsgelateerde infectieziekten. Daarnaast vinden besmettingen plaats in de agrarische/veterinaire sector, waar vaker blootstelling is aan zoönosen. Een aanzienlijk deel van de arbeidsgelateerde meldingen in Osiris wordt door de patiënt gerelateerd aan het werk in het buitenland.

Grafiek 1 Arbeidsgelateerde infectieziekten gemeld bij Osiris en NCvB in 2010



2.3 Aanvullende advisering

Naar aanleiding van de surveillancerapportage 2009 vond extra verkennend onderzoek plaats naar hepatitis B en malaria in de werkomgeving. Conclusie was dat er geen stijgende trend is wat betreft de arbeidsgerelateerde meldingen van beide ziekten.

Malaria wordt opgelopen door werknemers die voor hun werk reizen naar endemische gebieden. Waarschijnlijk hebben zij onvoldoende zicht op het risico dat zij lopen en zijn ze onvoldoende voorgelicht over risico's en over het adequate gebruik van profylaxe. Tweederde van de werknemers/patiënten die malaria opliep gebruikte geen profylaxe. Aanbeveling was werknemers goed voor te lichten over de risico's van malaria, de preventieve maatregelen en het juiste gebruik van malariaprofylaxe.

Het aandeel personen dat in de werksituatie hepatitis B oploopt is zeer klein in verhouding tot het totale aantal meldingen in Osiris. In absolute aantallen betreft het jaarlijks gemiddeld 11 arbeidsgerelateerde meldingen, ongeveer 0,6% van het totaal aantal meldingen. Het aantal prikaccidenten is echter veel groter; jaarlijks worden in Nederland circa 15.000 prikaccidenten geregistreerd.

Om informatie over arbeidsgerelateerde infectieziekten te kunnen vergelijken in Europees verband is het wenselijk uniforme codering te gebruiken bij de indeling van bedrijfstakingen en beroepen. In opdracht van SZW is aan de hand van een korte analyse een aanbeveling gedaan waarmee onderlinge vergelijkbaarheid van de beroeps- en bedrijfsindeling in Osiris en verschillende registratiesystemen beter mogelijk zou moeten zijn tegen een beperkte inspanning en investering. Bij de volgende relevante instanties is bekeken welke indelingen worden gebruikt: het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW), de arbeidsinspectie (AI), het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB), het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) en Eurostat. De verkorte coderingslijsten van het NCvB kunnen met de minste tijdsinvestering uitgevoerd worden. Nadeel is dat door de NCvB beroeps- en bedrijfscodering te gebruiken veel details verloren gaan. Aanbeveling is open vragen te blijven gebruiken in de Osiris vragenlijst en deze indien nodig om te laten zetten in internationale codering (NACE en ISCO).

Het ministerie van SZW heeft in de periode augustus 2010 tot en met december 2011 twee adviezen gevraagd aanvullend op het lopende project.

Het CIb heeft SZW geadviseerd over de volgende vragen:

- Branche indeling; Advies over bedrijfsindeling (branche) en beroepscodering (d.d. 20-12-2010)
- Rapportage malaria en hepatitis B; Nader onderzoek naar trends bij meldingen van malaria en hepatitis B opgelopen tijdens het werk (d.d. 29-3-2011)

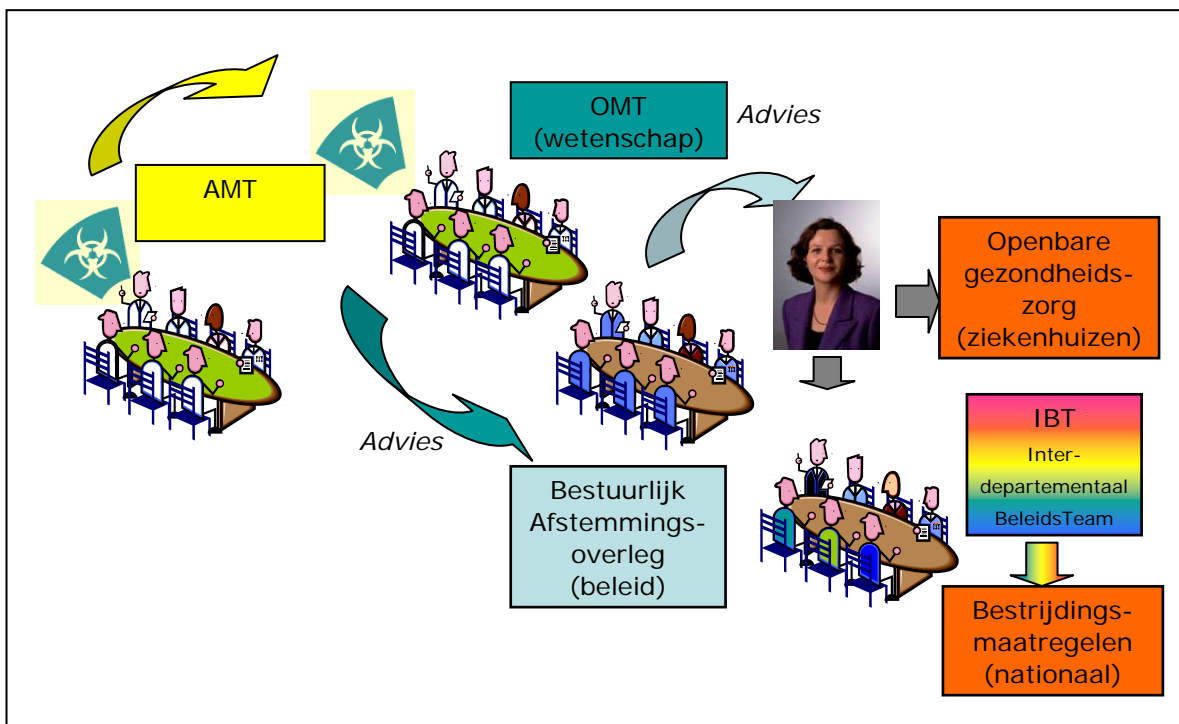
3 Uitbraakmanagement

Bij een dreigende epidemie roept het Clb een multidisciplinaire groep deskundigen bijeen, het Outbreak Management Team (OMT). Dit team heeft als taak de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) inhoudelijk te adviseren over de aanpak van de infectieziektebestrijding. Na ieder OMT vindt een Bestuurlijk Afstemmingsoverleg (BAO) plaats, waarin bestuurlijke beslissingen worden genomen.

Werknemers kunnen tijdens een uitbraak blootgesteld worden aan ziekteverwekkers. Om tijdig beheers- en bestrijdingsmaatregelen te kunnen inzetten voor de bescherming van werknemers is kennis over blootstelling in arbeid bij de infectieziektebestrijding noodzakelijk.

Ook het Centrum Infectieziektebestrijding onderstreept de meerwaarde van deskundige inbreng van een arboprofessional. Dit is zichtbaar door in de OMT-procedure de opname van een AMT-lid in het OMT vast te leggen waardoor structurele inbreng over werknemersgezondheid wordt gegarandeerd.

De afgelopen vijf jaar is er veel vooruitgang geboekt op het gebied van de infectieziektebestrijding en de bescherming van de werknemersgezondheid. Dat is te zien door de oprichting van het Arbo Management Team (AMT). Het AMT is onderdeel van het OMT-proces en opereert onder de vlag van het Centrum infectieziektebestrijding (Cib) van het RIVM. In het projectjaar is een zogenaamde schil rond het AMT gevormd met, extra beschikbare, deskundige arboprofessionals en is er een berichtenservice voor arboprofessionals: Arbo-Inf@ct.



Arbo Management Team (AMT)

Het AMT bestaat uit een kerngroep van vier leden; twee bedrijfsartsen en twee arbeidshygiënist. Het AMT fungeert in principe als een denktank ter ondersteuning van de arboprofessional die aan een OMT of deskundigenberaad deelneemt.

In dit projectjaar zijn ondersteunende richtinggevende vragen geformuleerd die borgen dat alle aspecten in het overleg aan bod komen.

Richtinggevende vragen voor het AMT

- Wat is bekend van het agens en hoe verhoudt zich dat tot de werkcontext?
- Is de bron bekend en wat betekent dit voor de beroeps populatie?
- Welke kwetsbare groepen zijn bekend en wat betekent dit voor de beroeps populatie?
- Wat is de werkende populatie at risk?
- Wat weten wij over eerdere (inter)nationale blootstelling en de (effectiviteit van de) beschermingsmaatregelen toen?
- Welke preventieve maatregelen zouden ingezet kunnen worden?
- Wat zou aanvullend onderzocht moeten worden?
- Hoe informeren we de arboprofessionals?
- Hoe informeren we de specifieke groepen werknemers die in verband met verhoogde kans op blootstelling geïnformeerd moeten worden?

AMT-schil

In oktober 2010 is een enthousiaste groep arboprofessionals uitgenodigd voor de invitationale 'Infectieziektebestrijding en de rol van arboprofessionals'. Tijdens deze bijeenkomst zijn deze deskundigen bijgeschoold op het gebied van infectieziektebestrijding in de openbare gezondheidszorg. Na deze bijeenkomst waren zij zich beter bewust van het belang van het AMT en het OMT, hun mogelijke rol daarin en de processen en groepsdynamiek die daarbij een rol kunnen spelen. Deze groep van ongeveer dertig arbodeskundigen zal in de toekomst een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de infectieziektebestrijding en de kennisontwikkeling op dit terrein.

In de periode augustus 2010 tot en met december 2011 hebben 7 AMT's plaatsgevonden.

- Advies i.v.m. tekort aan Q-koortsvaccin, afgevaardigde Ad de Rooij (10-9-2010)
- ESBL's in pluimvee, afgevaardigde Jaap Maas (AMT 1-10-2010)
- Aspergillus en de ontwikkeling van azolenresistentie, afgevaardigde Jaap Maas (15-10-2010)
- Evaluatie OMT Q-koorts, afgevaardigden Remko Houba en Ad de Rooij (AMT 21-12-2010)
- OMT Bof, afgevaardigde Jaap Maas (mailuitwisseling AMT) (31-1-2011)
- Deskundigenberaad 'Clostridium difficile 078', (5-4-2011)afgevaardigde Jaap Maas (mailuitwisseling AMT) (5-4-2011)
- Deskundigenberaad Q-koorts (14-6-2011), afgevaardigde Ad de Rooij
- Deskundigenberaad Polio (21-11-2011) afgevaardigde Jaap Maas

4 Integratie van werknemersgezondheid

De afgelopen vijf jaar laat zien dat werknemersgezondheid steeds beter opgenomen wordt binnen diverse processen van het Clb. Gelijktijdig met het project 'Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid' liep het SZW-project 'integratie van arbo in de Clb-werkwijze'. Mede dankzij het tegelijkertijd lopende project 'integratie' is borging van een aantal belangrijke resultaten bereikt.

Hieronder een opsomming van enkele relevante resultaten:

Werknemersgezondheid geïntegreerd in:

- Outbreakmanagement
(arboprofessionals toegevoegd als vastlid aan OMT)
- LCI-richtlijnen
(al vanaf knelpuntanalyse aandacht voor werknemersgezondheid)
- Registratie Osiris (aanvullende vragen werkrelatie, vrijwillig)
- Toolkits
- Onderzoek (ziektelast Lyme referentie)
- Kennisoverdacht (RIVM Zoönosensymposium, NVvA, ICOH, WIZA, Infectieziekten Bulletin)
- Betrokkenheid van arboprofessionals
(Werkgroep mazelen, over vaccinatie in de zorg)

LCI-richtlijnen

Een belangrijke taak van de LCI is het ontwikkelen en implementeren van beleid ter bestrijding van infectieziekten in de openbare gezondheidszorg. Dit beleid wordt vastgelegd in verschillende producten: richtlijnen, draaiboeken, verpleegkundige stappenplannen (VSI) en Informatiestandaarden voor het publiek (ISI). Als resultaat van het SZW-project wordt de LCI-richtlijnenbundel Infectieziektebestrijding sinds 2006 aangevuld met arbeidsrelevante informatie. De richtlijnen en draaiboeken zijn in eerste instantie bedoeld voor medewerkers van de GGD als hulpmiddel bij de dagelijkse praktijk van de infectieziektebestrijding, maar door de arbeidsrelevante informatie is het ook een werkbaar document binnen de bedrijfsgeneeskunde. Door aanpassing van de procedure bij de ontwikkeling van de LCI-richtlijnen is in 2010 bereikt dat arborelevante informatie vanaf het begin van het proces in de richtlijn wordt opgenomen. Ook de onderzoeksvragen voorafgaand aan de ontwikkeling en herziening van de richtlijn worden besproken met de betreffende arbodeskundige.

Momenteel is aan 24 richtlijnen arbeidsrelevante informatie toegevoegd. Ook bij herziening van draaiboeken wordt arbeidsrelevante informatie toegevoegd, zoals bij het draaiboek 'Asplenie' en de richtlijn 'Chronische vermoeidheid bij Q-koorts'.

Arbo relevante informatie in de LCI-richtlijnenbundel:

- hand-voet-mondziekte (2007)
- polio (2007, aanpassing 2010)
- rabiës (2007)
- aviaire influenza (2007)
- brucellose (2007)
- Q-koorts (2008, aanpassing 2010)
- lymeziekte (2008)
- hepatitis A (2009)
- norovirusinfecties (2009)
- hiv (2009)
- Legionellose (2009)
- Clostridium Difficile (2011)
- hantavirusinfecties (2009)
- ziekte van Pfeiffer (2009)
- kinkhoest (2011)
- cholera (2010)
- babesiosis (2010)
- nieuwe influenza-A (H1N1) (2010)
- cryptosporidose (2009)
- GAS (2010)
- RSV (2011)
- Scabies (2011)
- Gonorroe (2011)
- mazelen (2011)

5 Zwangerschapsnotatie

De Arbowet vereist van werkgevers dat zij extra aandacht besteden aan de risico's die zwangeren door werk kunnen ondervinden. Zwangere (of potentieel zwangere) werknemers zijn een bijzondere groep, ook waar het biologische agentia betreft.

Blootstelling aan (bepaalde) biologische agentia geeft mogelijke nadelige effecten op de vruchtbaarheid (van man of vrouw), de zwangerschap, de gezondheid van het kind en de lactatie.

Op verzoek van SZW is binnen het project een zwangerschapsnotatie opgesteld.

In deze notatie zijn gegevens van het NCvB (KIZA) en LCI vergeleken en gebundeld wat betreft bekende risico's van biologische agentia voor vruchtbaarheid en zwangerschap. Op grond van die bundeling zijn notaties toegevoegd aan de communautaire classificatielijst van de Europese richtlijn. De zwangerschapsnotatie biologische agentia geeft een overzicht van biologische agentia die een substantieel risico vormen voor zwangere werknemers of voor hen die zwanger willen worden voor zover die risico's nu bekend zijn.

Het betreft een globale inventarisatie. Kennis over het voorkomen van infectieziekten op het werk in relatie tot (potentiële) zwangerschap is in ontwikkeling en berust vooralsnog hoofdzakelijk op casuïstiek.

De zwangerschapsnotatie is gepubliceerd op de RIVM website.

6 Kennisverspreiding

Onderdeel van het project 'Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid' is het delen van de kennis over infectieziekten in de werkomgeving. Om de informatie over arbeidsgerelateerde infectieziekten gestructureerder te verspreiden is in deze projectperiode een communicatieplan opgesteld. Door de intensieve samenwerking met het NCvB kan veel kennis gedeeld worden door deze te plaatsen op de KIZA website (kennissysteem infectieziekten en arbeid). Daarnaast vormt Arbo-Inf@ct een belangrijk onderdeel van de communicatie richting arbodeskundigen die op de hoogte willen zijn van actuele ontwikkelingen.

Arbo-Inf@ct

Tijdens de uitbraak van Nieuwe Influenza in 2009 heeft het NCvB gedurende een aantal maanden in samenwerking met het Clb de Inf@ctberichten van het Clb aangevuld met arbeidsrelevante informatie. Deze berichtenservice, Arbo-Inf@ct genaamd, voorziet in een duidelijke behoefte aan actuele informatie over (dreigende) infectieziekten. Deze service is in 2010 door het Clb geformaliseerd. Ook in deze projectperiode zijn bij (dreigende) uitbraken van infectieziekten Arbo-Inf@ct berichten verstuurd. Arbodeskundigen kunnen zich voor Arbo-Inf@ct inschrijven via de website www.kiza.nl.

Arbo-Inf@ct berichtenservice:

- exotische muggen, advies over vaccinatie en zwangeren en info over plaats van IGRA als eerstelijns test bij TBC (10-9-2010)
- informatie over eindrapportage project 'Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid' en enquête website Clb/RIVM (15-9-2010)
- Onderwerpen: 'Positief werkt', nieuwe website over hiv & werk; Stand van zaken Q-koorts; Infectieziekten Bulletin: thema Q-koorts; Staat van zoönosen 2009 en Vademecum zoönosen beschikbaar; Extended Spectrum Beta-Lactamase (ESBL) bacterie; Grieprik vermindert kans op griep (30-11-2010)
- Arbo-Inf@ct 5 januari 2011: incidentie van influenza-achtige ziektebeelden (IAZ); Q-koorts en vaccinatie; Advies Gezondheidsraad: vaccinatie tegen Q-koorts; Resistente bacteriën in oppervlaktewater
- Arbo-Inf@ct 28 februari 2011: Bof en ESBL
- Arbo-Inf@ct april 2011: Lyme, mazelen, infectieziektebulletin
- Arbo-Inf@ct juni 2011: EHEC

Toolkits

Het Voorlichtingscentrum van het RIVM stelt het Clb-voorlichtingsmateriaal over infectieziekten via internet beschikbaar voor professionals en publiek. In totaal zijn er negen toolkits ontwikkeld over het thema infectieziekten.

Als resultaat van het SZW-project is altijd een bedrijfsarts betrokken bij de totstandkoming van de toolkits over infectieziekten. In dit projectjaar is geen nieuwe toolkit opgesteld.

Publicaties in vakliteratuur

Een groot aantal artikelen is opgesteld en gepubliceerd. Gebruikt zijn media zoals vakbladen en websites. Hieronder een overzicht:

Kennisontwikkeling

- 'Wie consulteerde in 2010 de LCI en waarover?' artikel met als onderdeel arbeidsgerelateerde casuïstiek, wordt gepubliceerd in het Infectieziektebulletin.
- 'Arbeidsomstandigheden en Q-koorts' artikel in het Infectieziektebulletin, Themanummer Q-koorts november 2010 Jaargang 21 nummer 9
- Twee artikelen over samenwerking tussen openbare gezondheidszorg en bedrijfsgezondheidszorg, met als onderwerp mazelen en bof.
- 'Gevolgen van de Nieuwe Influenza A (H1N1) pandemie op de bedrijfsgezondheidszorg' (TBV, april 2011)
- 'Aankomende griepgolf biedt bedrijfsartsen extra kansen' in Arbo online (januari 2011)
- 'Onveilig prikken onnodig: veilige naaldsystemen voorkomen ernstige infectieziekten', artikel in tijdschrift Arbo (mei 2011)
- 'Infectieziektebestrijding en de rol van arboprofessionals' artikel in TBV (januari 2011)

Onderstaand overzicht vermeldt producten en bijeenkomsten die kunnen bijdragen aan de kennisontwikkeling en kennisverdieping van arboprofessionals over arbeidsgerelateerde infectieziekten:

Zoönosensymposium

Deelname in de organisatie van het RIVM zoönosensymposium op 3 november; 'Werken aan zoönosen'.

Overig

- Inventarisatie registratie werkgerelateerde infectieziekten binnen de GGD. Rapportage volgt.
- Ondersteunen van Clb collega's over werkgerelateerde onderwerpen bij arbeidsgerelateerde casuïstiek, zoals vragen over hepatitis A vaccinatie in de werksituatie en informatie over prikaccidentenbeleid.
- Engelstalige en Nederlandstalige poster AMT procedure.
- WIZA versterkt samenwerking met RIVM
- Arbo toegevoegd aan Vademecum zoönosen (verschijnt 2012)
- Bijdrage in onderzoek naar 'Ziektelast Lyme' uitgevoerd door EPI/Clb

Presentaties bij:

- Contactgroep biologische factoren (maart 2011)
- NVvA symposium (april 2011)
- Nationale Hepatitis Week (mei 2011)
- WIZA (oktober 2011)
- Internationale aansluiting bij ICOH symposium (april 2011).



Samenwerking tussen NCvB en Clb

Doordat het Clb van het RIVM zich in haar activiteiten hoofdzakelijk richt op de openbare gezondheidszorg, is de samenwerking met het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten zeer waardevol. De kennis die het NCvb heeft over werknemersgezondheid heeft de afgelopen jaren zijn meerwaarde getoond. Hieronder volgt een opsomming van producten die tot stand zijn gekomen door deze samenwerking.

Samenwerking NCvB

- Totstandkoming en arbo-inhoudelijke verantwoordelijkheid van de berichtenservice Arbo-Inf@ct
- Arboprofessional in het LOI
- Organisatie en kennis over werknemersgezondheid in het OMT
- Arboparagrafen binnen LCI-richtlijnen
- Kennisdeling via KIZA

7 Literatuurlijst

- Beaujean N. (2011) Griepgolf biedt bedrijfsartsen extra kansen, Arbo online, januari 2011
<http://www.arbo-online.nl/nieuws/griepgolf-biedt-bedrijfsartsen-extra-kansen.30442.lynkx?thema=Home>
- Bijkerk P et al. (2008) Melden van infectieziekten, conform de Wet publieke gezondheid. Uitgave van het Centrum Infectieziektebestrijding van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM); RIVM Rapport 215072001.
- Graaf, A. van de en C.T. Heimeriks (2011) Onveilig prikken onnodig: veilige naaldsystemen voorkomen ernstige infectieziekten, Arbo, mei 2011.
- Heimeriks, C.T. en D. Beaujean D. (2009) Infectieziektebestrijding en werknemersgezondheid. Eindrapportage 2009-2010. RIVM, 2010a; RIVM Rapport 205014006/2010.
<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/205014006.pdf>
- Heimeriks, C.T., D. Beaujean, en J. Maas (2009) Surveillance arbeidsgerelateerde infectieziekten. Analyse arbeidsgerelateerde infectieziekten 2009. RIVM, 2010b; RIVM Rapport 205014007/2010.
<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/205014007.pdf>
- Houba, R., J. Maas, H. Siegert en P. Wielaard (2009) Dossier Biologische agentia
http://www.arbokennisnet.nl/images/dynamic/Dossiers/Biologische_agentia/D_Biologische_agentia.pdf
- Loo, M. en C.T. Heimeriks (2010) Arbeidsomstandigheden en Q-koorts, Infectieziekten Bulletin (21)9, 329-330.
- Velde, A. van der en M. Timmers (2011) Gevolgen van de Nieuwe Influenza A (H1N1) pandemie op de bedrijfsgezondheidszorg, Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde, (19)4, 175.
- Weel, A. (2011) Infectieziektebestrijding en de rol van arboprofessionals, Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde (19)1, 37-38.

8 Afkortingenlijst

AMT	Arbo Management Team
Arbowet	arbeidsomstandighedenwet
BAO	Bestuurlijk Afstemmingsoverleg
CIb	Centrum Infectieziektebestrijding
CRIOs	Casuïstiek Registratie Infectieziekten
EHEC	enterohemorragische E. coli
EPI	Epidemiologie en surveillance, afdeling binnen CIb
ESBL	Extended Spectrum Beta-Lactamase (ESBL) bacterie
GAS	Groep-A-streptokokken
GGD	Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst
Hiv	humaan immunodeficiëntie virus
ICOH	International Commission on Occupational Health
IGRA	Interferon Gamma Release Assay
ISI	Informatiestandaarden Infectieziekten
KIZA	Kennissysteem Infectieziekten en Arbeid
LCI	Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding
LCR	Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadviesing
LOI	Landelijk Overleg Infectieziekten
MRSA	meticillineresistente Staphylococcus aureus
NCvB	Nederlands Centrum voor Beroepsziekten
NVMM	Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie
NVvA	Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiënist
OMT	Outbreak Management Team
OMT-Z	Outbreak managementteam zoönosen
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RSV	respiratoir syncytiaalvirus
RT-Z	Responsteam zoönosen
SO-Z	Signaleringsoverleg zoönosen
SZW	ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
TBC	Tuberculose
TBV	Tijdschrift voor Bedrijfs- en verzekeringsgeneeskunde
VSI	Verpleegkundig Stappenplan Infectieziektebestrijding
VWS	ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WIZA	Werkgroep Infectieziekten en Arbeid
Wpg	Wet Publieke Gezondheid

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl