

Arbo-inf@ct

Werknemers en kinkhoest – criteria voor vaccinatie

Fleur Meerstadt (bedrijfsarts C1b/LCI, RIVM), Jaap Maas (bedrijfsarts/epidemioloog AMC/NCvB), Helma Ruijs (arts Maatschappij en Gezondheid, C1b/LCI, RIVM), Hans van Vliet (arts Maatschappij en Gezondheid, Programmamanager RVP, RIVM)

Inleiding:

Recent verscheen op verzoek van de staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid het advies van de Gezondheidsraad (GR): 'Werknemers en kinkhoest: criteria voor vaccinatie'.¹

'Werknemers die op het werk in direct contact komen met kinderen tot een half jaar oud zouden van de werkgever vaccinatie tegen kinkhoest aangeboden moeten krijgen. Voor de eigen gezondheid van de werknemers is zo'n vaccinatie niet direct nodig, maar wel om de kinderen te beschermen die aan hun professionele zorg zijn toevertrouwd'.¹

Hieronder volgt een korte weergave van de context van dit advies aangevuld met de betekenis voor de bedrijfsgeneeskundige praktijk.

Kinkhoest

Kinkhoest is een endemische zeer besmettelijke infectieziekte die veroorzaakt wordt door de bacterie *Bordetella Pertussis* (*B. pertussis*), een gramnegatieve bacterie die verschillende toxines produceert. De kinkhoestbacterie wordt verspreid door kleine druppeltjes uit de keel die tijdens het hoesten/niezen in de lucht komen.²

Bij pasgeborenen en prematuren kan kinkhoest geheel atypisch verlopen met apneu, hypoxie en cyanose terwijl het hoesten niet op de voorgrond staat. Bij deze groep kan de ziekte zeer ernstig of zelfs dodelijk verlopen.

Bij personen die nog gedeeltelijk immuun zijn (gevaccineerde oudere kinderen of volwassenen) kan de infectie milder verlopen met hoesten als enige symptoom. Vaccinatie van gezonde volwassenen is daarom in hun eigen belang niet nodig, zij kunnen echter wel ongemerkt niet- of onvolledig gevaccineerde zuigelingen besmetten.

Immuniteit

Vaccinatie beschermt niet levenslang; in de literatuur gaat men uit van immuniteit van 3 tot 5 jaar, waarna men weer toenemend gevoelig wordt voor een herinfectie. Na hernieuwd contact met *B. pertussis* treedt een boostereffect op en is men weer tijdelijk immuun.

Met name in landen met een hoge vaccinatiegraad spelen adolescenten en volwassenen toenemend een rol in de transmissie van kinkhoest.

Een volledige vaccinatieserie op de kinderleeftijd is dus onvoldoende om het hele leven bescherming te bieden; in de loop der jaren neemt de immuniteit geleidelijk af.

Werknemer als risicoloper

De wetenschappelijke literatuur levert onvoldoende aanwijzingen dat werknemersgroepen een extra risico op arbeidsgerelateerde kinkhoest lopen ten opzichte van de blootstelling van de algemene bevolking.¹ Er zijn geen groepen werknemers te benoemen voor wie vaccinatie ter bescherming van de werknemers zelf zou gelden.

Werknemers als risicovormer

De Gezondheidsraad formuleert het als volgt: *'Transmissie van B. pertussis naar jonge kinderen die nog geen drie doses vaccin hebben ontvangen kan ernstige vormen van kinkhoest veroorzaken (in uitzonderlijke gevallen zelfs leidend tot de dood). Om blootstelling van deze kwetsbare groep aan B. pertussis tegen te gaan en bescherming aan deze groep te bieden tegen een aanmerkelijke ziektelast, adviseert de commissie vaccinatie aan te bieden aan werknemers die met deze groep kinderen -tot de leeftijd van 6 maanden oud- in contact komen. Het betreft hier een 'morele verantwoordelijkheid van de werknemer jegens derden'.¹*

Uitvoering in de bedrijfsgeneeskundige praktijk

Het advies voor de kinkhoestvaccinatie van werknemers is wat betreft de uitgangspunten vergelijkbaar met de influenza- en hepatitis B-vaccinatie in de gezondheidszorg: bij deze vaccinaties gaat het ook primair om de bescherming van derden/de patiënten.

Om werknemers te motiveren en een succesvolle implementatie te verkrijgen op grotere schaal, kan het raadzaam zijn om in de eerste fase van de uitvoering van het advies bescherming van de meest kwetsbare groepen naar voren te halen. Dit is ook in lijn met de position paper van de WHO over kinkhoest.⁴

De eerste reden om prioriteit te geven aan werknemers in de zorg die beroepsmatig veel in contact komen met prematuren en pasgeborenen baby's is dat deze kinderen het meest at risk zijn; met name prematuren krijgen minder antistoffen mee van de moeder en hebben een slechtere uitgangspositie. De tweede reden is dat op neonatologieafdelingen diverse kinkhoestuitbraken beschreven zijn; het gaat dus niet alleen om een theoretisch risico.^{4,5,6,7}

Als maternale kinkhoestvaccinatie op grote schaal wordt geïmplementeerd zal de kwetsbaarheid van veel pasgeborenen voor kinkhoest afnemen, maar dit verandert niets aan de kwetsbaarheid van prematuren.

In de bestaande periodieke RI&E kan een inschatting van het risico op overdracht naar kwetsbare baby's worden meegenomen. In het Arbobeleid kan vervolgens worden opgenomen dat - bij die specifieke groepen werknemers - bij indiensttreding standaard de bescherming/vaccinatiestatus wordt nagegaan waarna (re)vaccinatie wordt aangeboden. Naast professionals in de intramurale setting kan dit ook van toepassing zijn op enkele andere beroepsgroepen (zoals verloskundigen, kraamzorg); dit betreft maatwerk gebaseerd op een gedegen risico-inschatting op overdracht van werknemers naar de meest kwetsbare groepen.

Periodiciteit

Omdat de immuniteit na een vaccinatie maar een paar jaar aanhoudt, is periodieke revaccinatie aangewezen. Ondanks het feit dat er wetenschappelijk gezien geen duidelijkheid is over de precieze beschermende periode, heeft de Gezondheidsraad een herhalingsperiode van eens in de 5 jaar geadviseerd.

Overige maatregelen om transmissie te voorkomen

Vaccinatie van werknemers vormt een van de laatste schakels binnen een geheel van preventieve maatregelen in het voorkómen van beroepsgerelateerde besmettingen. De zogenaamde bio-arbeidshygiënische strategie ([BAH-kaart kinkhoest](#) op www.kiza.nl) vormt hierbij de basis waarbij andere aspecten zoals voorlichting over de transmissierisico's, het naleven van hand- en hoesthygiëne, het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (zoals handschoenen, maskers) en toegang tot het bedrijfsgezondheidskundig spreekuur ook belangrijke schakels vormen.⁹

1. Gezondheidsraad. Werknemers en kinkhoest: criteria voor vaccinatie. Nr 2017/07, Den Haag 13 juni 2017. www.gezondheidsraad.nl/werknemers en kinkhoest
2. LCI-richtlijn Pertussis. www.rivm.nl/onderwerpen/kinkhoest
3. www.who.int/immunization/policy/position_papers/pertussis
4. Zwart B. et al. Kinkhoestuitbraak op een neonatologieafdeling. Infectieziekten Bulletin. Maart 2007; 18(3): 90-1. www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Uitgaven/Infectieziekten_Bulletin
5. Niessen WJM. Het voorkomen van verspreiding van kinkhoest op een kinderafdeling van een ziekenhuis. Infectieziekten Bulletin. November 2008; 19(9): 272-4
6. Nieuwsbericht. Medewerkers ziekenhuis Delfzijl behandeld tegen kinkhoest. Medisch Contact. 29 juni 2007 <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/medewerkers-ziekenhuis-delfzijl-behandeld-tegen-kinkhoest.htm>
7. Maltezou HC, Ftika L, Theodoridou M. Nosocomial pertussis in neonatal units. J Hosp. Infect. 2013 Dec; 85(4): 243-8
8. Notitie Arbeidsgezondheidskundig Onderzoek (AGO) in de context van werk en biologische agentia. 24 november 2015. www.arboportaal.nl/Notitie AGO