

## INFLUENZA 2013-2014

De vaccins die beantwoorden aan de normen van de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) voor de winter 2013-2014 hebben volgende samenstelling:

A/California/7/2009 (H1N1) of een verwante stam;

A/Victoria/361/2011 (H3N2) of een verwante stam;

B/Massachusetts/2/2012 of een verwante stam.

Het pandemische influenzavirus A/H1N1 (A/California/7/2009) blijft dus ook voor het komende seizoen aanwezig in de beschikbare vaccins. De influenza B-virus-component verschilt t.o.v. vorig seizoen. De specialiteiten die beantwoorden aan de normen van de WGO voor 2013-2014 zijn:  $\alpha$ -Rix®, Inflexal V®, Influxac S®, Intanza®, Vaxigrip® (situatie op 31/05/13).

- Intanza® moet intradermaal ter hoogte van de bovenarm worden toegediend.
- $\alpha$ -Rix®, Inflexal V®, Influxac S® en Vaxigrip® worden bij voorkeur intramusculair toegediend (m. deltoideus), maar subcutane toediening kan overwogen worden bij contra-indicatie voor intramusculaire toediening zoals bij behandeling met anticoagulantia.

Al deze vaccins bevatten een hoeveelheid oppervlakte-antigenen nodig om een vergelijkbare immuunrespons op te wekken. Er is geen evidentie dat de bescherming geboden door de vaccins onderling verschilt. Voor de vaccinatie dient prioriteit te worden gegeven aan de risicogroepen voor influenza. De risicogroepen voor het seizoen 2013-2014 zoals vastgelegd door de Hoge Gezondheidsraad (o.a. zwangere vrouwen in het 2<sup>de</sup> of 3<sup>de</sup> trimester; personen ouder dan 65 jaar; personen die in een

instelling verblijven; personen vanaf de leeftijd van 6 maanden met een onderliggende, chronische aandoening ter hoogte van longen, hart, lever, nieren) verschillen niet van deze voor het seizoen 2012-2013 [zie Gecommentarieerd Geneesmiddelen-repertorium 2013, hoofdstuk 12.1.1.5.].

- Een recente **meta-analyse over de doeltreffendheid van influenzavaccinatie** onderstreept opnieuw de beperkingen van de huidige beschikbare influenzavaccins, zowel de geïnactiveerde vaccins als de levende, verzwakte vaccins (deze laatste niet beschikbaar in België) [*Lancet Infect Dis* 2012;12:36-44 (doi:10.1016/S1473-3099(11)70295-X)]. Enkel studies met als primair eindpunt “influenza door eender welk circulerend influenzavirus, gediagnosticeerd door cultuur of door biochemische testen (RT-PCR-techniek)”, werden ingesloten; studies waarin de diagnose alleen gebeurde op basis van serologie werden uitgesloten omdat deze studies de effecten van vaccinatie overschatten. Analyse van de gerandomiseerde studies met geïnactiveerde vaccins toont een daling met ongeveer 60% van het risico van influenza bij gevaccineerde personen ten opzichte van niet-gevaccineerden; de bescherming was veel lager in de seizoenen met slechte matching tussen de vaccinvirussen en de circulerende virussen. Geen van de geïncludeerde studies met geïnactiveerde vaccins betrof kinderen en adolescenten tussen 2 en 17 jaar, of personen ouder dan 65 jaar. In deze meta-analyse wordt het effect van de vaccinatie op influenzacomplicaties (bv. pneumonie of overlijden) niet gerapporteerd.

De gegevens over het effect van influenzavaccinatie op morbiditeit en mortaliteit zijn praktisch volledig gesteund op observationeel onderzoek, met de gekende risico's van bias en verstorende variabelen. Een belangrijke vorm van bias die in de observationele studies over influenzavaccinatie is gedetecteerd, is het *healthy user-effect*, d.w.z. dat personen met een gezonde levensstijl zich frequenter laten vaccineren, waardoor het geziene gunstig effect eerder te maken heeft met de betere gezondheidstoestand van de gevaccineerden, dan wel met de vaccinatie. Observationele studies waarin getracht werd te corrigeren voor allerlei vormen van bias en verstorende variabelen, maar met complexe methodologie, vonden een daling van de totale mortaliteit met 4,6% en van hospitalisatie omwille van pneumonie en influenza met 8,5% bij gevaccineerde personen ouder dan 65 jaar t.o.v. niet-gevaccineerde personen [*Vaccine* 2010;28:7267-72; *Am J Epidemiol* 2009;170:650-6].

Er kan dus aangenomen worden dat de huidige geïnactiveerde influenzavaccins gedeeltelijke bescherming bieden, maar het globale effect is bescheiden en op zijn minst onvolledig, zeker in de seizoenen waarin er onvolledige matching is tussen de vaccinvirussen en de circulerende virussen. De onderzoekers en de auteurs van commentaren waarin de bovenvermelde meta-analyse wordt bediscuteerd blijven de huidige vaccins aanbevelen, maar evenzeer roepen

zij op om nieuwe en betere vaccins te ontwikkelen [*Lancet Infect Dis* 2012;12:36-44 (doi:10.1016/S1473-3099(11)70295-X); *CMAJ* 2013 (doi:10.1503/cmaj.122074)].

- Er is recent veel aandacht voor infecties door het **influenzavirus A/H7N9**, een nieuw influenzavirus dat bij vogels een mild verlopende infectie veroorzaakt. Sinds februari 2013 zijn in China ook een aantal mensen geïnfecteerd met het influenzavirus A/H7N9, met vaak ernstige complicaties, vooral pneumonie (132 bevestigde gevallen waarvan 37 doden, rapport Wereldgezondheidsorganisatie van 30/05/13). Er zijn op dit ogenblik geen aanwijzingen dat het virus vlot wordt overgedragen van mens tot mens; in enkele gevallen vermoedt men wel overdracht tussen nauwe contacten. De situatie (incidentie van infectie bij de mens, overdracht van mens tot mens) wordt van nabij gevolgd, onder andere door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO), frequent bijgewerkte informatie is beschikbaar via de website van de WGO ([www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/influenza\\_h7n9/en/](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/en/)) en van het *European Centre for Disease Prevention and Control* ([http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/avian\\_influenza/Pages/index.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/avian_influenza/Pages/index.aspx)). Er bestaat geen vaccin tegen het influenzavirus A/H7N9; kandidaat-vaccins worden ontwikkeld, om snel tot productie te kunnen overgaan indien dit nodig zou blijken.