



SPØRGSMÅL/SVAR OM PNEUMOKOKVACCINATION TIL BØRN Uge 37b, 2007

Den 1. oktober 2007 indføres vaccination med 7-valent konjugeret pneumokokvaccine (PCV7) i det danske børnevaccinationsprogram, EPI-NYT 37a/07.

Hvad indeholder den konjugerede pneumokokvaccine (PCV7)?

Vaccinen indeholder kapselmateriale fra syv pneumokoktyper koblet til hjælpestoffet CRM 197, som er en ugiftig mutant af difteritoxin. Vaccinen indeholder desuden aluminiumfosfat og natriumklorid.

Hvor godt beskytter vaccinen?

Anvendelsen af den 7-valente vaccine har i store undersøgelser i USA, hvor 38.000 raske børn blev vaccineret i et 4-dosis program, vist at forebygge 97% af invasiv pneumokoksygdom forårsaget af de pneumokoktyper, der findes i vaccinen. Studier fra USA og Finland har endvidere vist, at vaccinen kan forebygge 6% af alle tilfælde af mellemørebetændelse, 34% af alle mellemørebetændelser forårsaget af pneumokokker samt ca. 20% af alle drænlæggelser som følge af tilbagevendende mellemørebetændelse. Derudover kan vaccinen forebygge godt 20% af røntgenpåviste lungebetændelser.

Beskytter pneumokokvaccinen mod meningitis forårsaget af meningokokbakterien?

Pneumokokvaccinen giver ikke beskyttelse mod meningokokbakterien, der er den næsthøypigste årsag til bakteriel meningitis i Danmark.

Hvor længe beskytter vaccinen?

Efter en vaccineserie anses barnet at være beskyttet mod invasiv pneumokoksygdom forårsaget af de syv pneumoktyper indtil 4 års-alderen. Efter denne alder er invasiv pneumokoksygdom sjælden hos børn.

Hvor lang tid skal der gå mellem to vaccinationer?

Alder 3-11 mdr. ved første vaccination: Mellem 1. og 2. vaccination er minimumsintervallet 1 md.

Mellem 2. og 3. vaccination er minimumsintervallet 2 mdr.

Tredje vaccination gives, når barnet er mindst 12 mdr. gammelt.

Alder > 12 mdr. ved første vaccination: Der gives 2 vaccinationer med mindst to måneders interval.

Hvorfor skal børn over 1 år kun have to vaccinationer?

Hos børn over 1 år er immunsystemet blevet så modnet, at der dannes tilstrækkelige antistoffer efter to vaccinationer.

Skal der gives revaccination?

Der anbefales ikke revaccination af sunde og raske børn, der har fået en fuld vaccinationsserie.

For børn over 2 år med forhøjet risiko for invasiv pneumokoksygdom anbefales revaccination med den 23-valente polysakkaridvaccine efter retningslinier fra Dansk Pædiatrisk Selskab, EPI-NYT 11/07.

Kan vaccinen gives sammen med andre vacciner?

Ja, PCV7 kan gives samtidig med fx DiTeKiPol/Hib- og MFR-vaccinerne. Vaccinerne gives altid på separate indstiksteder.

Hvilke bivirkninger kan forventes?

Feber og lokal reaktion i form af rødme, hævelse og ømhed på injektionsstedet er almindelige reaktioner. Efter vaccination ses også irritabilitet, opkast, diaré og nedsat appetit.

Hvorfor bør alle børn vaccineres mod pneumokokker?

Vaccinationsprogrammet har til formål at beskytte både den enkelte og de mange. Jo flere der er vaccineret, desto færre kan smitte videre.

De få uvaccinerede vil være beskyttet, hvis tilstrækkeligt mange vaccineres, så bakterierne ikke kan cirkulere i befolkningen. Dette fænomen kaldes flokbeskyttelse.

Hvem skal ikke have vaccinen?

Børn med overfølsomhed over for indholdsstoffer i vaccinen, herunder difteritoxid, skal ikke vaccineres.

Hvad er forskellen på de to vacciner, der anvendes mod pneumokokker?

Den vaccine, der anvendes i børnevaccinationsprogrammet, er en konjugeret vaccine, og indeholder kapselmateriale fra syv pneumokoktyper, der hyppigt forårsager infektion hos små børn. Vaccinen kan anvendes fra 2 mdr.s-alderen.

Den anden vaccine er en polysakkaridvaccine, og indeholder kapselmateriale fra 23 pneumokoktyper. Vaccinen er ikke virksom hos børn un-

der 2 år, men anbefales til børn over 2 år i særlig risiko for invasiv pneumokoksygdom samt til raske personer over 64 år, hvor den dækker 90% af alle tilfælde af invasiv pneumokoksygdom.

Er der nye pneumokokvacciner på vej?

Inden for de næste år forventes det, at konjugerede 10- og 13-valente pneumokokvacciner, som dækker hhv. 82 og 91% af invasiv pneumokoksygdom blandt børn under 5 år, vil blive godkendt. Pneumokokvacciner, der er type-uafhængige, er endnu på eksperimentalstadiet.

Hvor forekommer pneumokokker?

Pneumokokker (*Streptococcus pneumoniae*) forekommer naturligt i næse og svælg hos personer i alle aldre og over hele verden. Bærerhyppigheden er størst hos børn og især hos dem, der passes i daginstitution samt hos voksne med tæt kontakt til børn.

Hvordan smitter pneumokokker?

Pneumokokker kan smitte fra person til person ved nys, hoste eller ved direkte kontakt.

Hvilke infektioner forårsager pneumokokker?

Pneumokokker er hyppigt årsag til akut mellemørebetændelse og bihulebetændelse samt lungebetændelse. De alvorligste former af invasiv pneumokoksygdom er blodforgiftning og hjernehindebetændelse (meningitis).

Hvor hyppig er invasiv pneumokoksygdom?

Den højeste forekomst af invasiv pneumokoksygdom findes hos børn under 2 år samt hos ældre over 64 år. Incidensen for børn under 2 år var, i perioden 2000-2005, ca. 50 tilfælde pr. 10⁵ pr. år, hvilket er ca. 2½ gang hyppigere end blandt den samlede befolkning. Invasiv pneumokoksygdom er sjælden blandt større børn og voksne. Incidensen for ældre over 64 år var i samme periode ca. 70 pr. 10⁵ pr. år.

(P. Valentiner-Branth, P.H. Andersen, A.H. Christiansen, L. Vestergaard, S. Glismann, Epidemiologisk afd., J.J. Christensen, Z.B. Harboe, H.B. Konradsen, ABMP)

Børnevaccinationsprogrammet pr. 1. oktober 2007					
3 mdr.	5 mdr.	12 mdr.	15 mdr.	5 år	12 år
DiTeKiPol/Hib 1 PCV7-1	DiTeKiPol/Hib 2 PCV7-2	DiTeKiPol/Hib 3 PCV7-3	MFR 1	DTKP-booster	MFR 2

Opstartsprogram for den konjugerede pneumokokvaccine (PCV7) pr. 1. oktober 2007									
Alder ved 1. vaccination	Ekstra lægebesøg	5 mdr.	Ekstra lægebesøg	Ekstra lægebesøg	12 mdr.	Ekstra lægebesøg	15 mdr.	Ekstra lægebesøg	Ekstra lægebesøg
4 mdr.	PCV7-1	PCV7-2			PCV7-3				
5 mdr.		PCV7-1	PCV7-2		PCV7-3				
6-8 mdr.			PCV7-1	PCV7-2	PCV7-3				
9-11 mdr.				PCV7-1	PCV7-2		PCV7-3		
12 mdr.					PCV7-1		PCV7-2		
13 mdr.						PCV7-1	PCV7-2		
14-15 mdr.							PCV7-1	PCV7-2	
≥16 mdr.								PCV7-1	PCV7-2

Ved tre vaccinationer: mindst én måned mellem 1. og 2. vaccination og mindst to måneder mellem 2. og 3. vaccination
Ved to vaccinationer: mindst to måneders interval mellem vaccinationerne

(Epidemiologisk afdeling, 12. september 2007)