



## MFR 2-VACCINATION FREMRYKKES TIL 4 ÅRS ALDEREN

Uge 9, 2008

Den 1. april 2008 fremrykkes MFR 2-vaccinationen til at blive givet i forbindelse med 4 års børneundersøgelsen.

MFR 1-vaccination gives fortsat i 15 måneders alderen.

### Overgangsprogram 2008-2016

Børn, der 1. april 2008 er ældre end 4 år, anbefales fortsat at få MFR 2-vaccinationen i 12 års alderen. Der bliver således en overgangsordning på otte år, hvor MFR 2-vaccination årligt gives til to fødselsår gange i henholdsvis 4 og 12 års alderen.

### Ydelseskode

Ydelseskode 8612 anvendes som hidtil når barnet vaccineres med MFR 2; dette uanset barnets alder på vaccinationstidspunktet.

### Formål med ændringen

Danmark har, sammen med de øvrige europæiske lande, tilsluttet sig WHO's mål for 2010, hvor mæslinge- og røde hunde-virus ikke længere skal kunne cirkulere frit i Europa. For at nå dette mål, er det afgørende at opnå en tilstrækkelig høj grad af immunitet i befolkningen. Ved at sænke alderen for MFR 2-vaccination i Danmark mindskes andelen af modtagelige i befolkningen, og befolkningsimmuniteten (flok-immuniteten) styrkes, når immuniteten i aldersklasserne < 12 år øges.

### Baggrund for MFR-vaccination

Før indførelsen af MFR-vaccination i Danmark medførte mæslinger årligt omkring 25 tilfælde af hjernebetændelse, heraf fik ca. 1/3 varige skader. Der var hvert år enkelte dødsfald, og under epidemier døde 5-7 børn årligt af mæslinger.

Fåresyge medførte, at der årligt blev indlagt ca. 200 børn med serøs meningitis, og enkelte børn fik høretab efter sygdommen. Hos ca. 1/3 af større drenge eller mænd med fåresyge forekom testikelbetændelse, som i få tilfælde medførte sterilitet.

Røde hunde i graviditeten blev anslået årligt at være årsag til ca. 20 tilfælde af kongenit rubellasyndrom med alvorlige fosterskader og eventuel fosterdød til følge.

Da MFR-vaccinen blev indført i Danmark i 1987, var der usikkerhed om langtidsbeskyttelsen mod røde hunde. Vaccination i 12 års alderen blev derfor valgt som et kompromis for at sikre immunitet mod røde hunde hos kvinder i den fødedygtige alder, under samtidig hensyntagen til

en øget risiko for bivirkninger til røde hunde-komponenten i vaccinen hos piger efter puberteten, EPI-NYT 47/86.

Det vides nu, at MFR-vaccination giver langvarig immunitet også mod røde hunde, og der er således ikke begrundelse for at opretholde vaccination i 12 års alderen.

Ved indførelsen blev MFR-vaccinen tilbudt alle børn og unge født efter 1974, men især i de første år var tilslutningen utilstrækkelig. Målet om 95% dækning med to vaccinationer er endnu ikke nået for en hel fødselskohorte, EPI-NYT 25/06.

### Kommentar

Efter mere end 40 år med mæslinge-vaccination på verdensplan, og godt 20 års erfaring i det danske børnevaccinationsprogram, har MFR-vaccinen bevist at være en effektiv og sikker forebyggelse af mæslinger, fåresyge og røde hunde, der nu alle forekommer sjældent i Danmark. Fremrykning af MFR 2 til 4 års alderen er et vigtigt skridt til at hindre fri cirkulation af mæslinge-fåresyge- og røde hunde-virus i Danmark.

I de fleste europæiske vaccinationsprogrammer gives MFR 2 til børn i førskolealderen. En oversigt over europæiske børnevaccinationsprogrammer kan ses på [www.euvac.net](http://www.euvac.net). Som det fremgår af de nedenfor beskrevne tilfælde af mæslinger og fåresyge i 2007-2008, er der fortsat risiko for udbrud som følge af importeret virus til Danmark.

Både i Danmark og udlandet ses desuden en øget tendens til smitte blandt yngre voksne, der har en øget risiko for alvorligere sygdom ved mæslinger og fåresyge. Det er endvidere velkendt, at fåresygekomponenten i vaccinen er mindre effektiv, og at vaccinesvigt derfor kan forekomme; men især for mæslinger, som er et meget smitsomt virus, er det vigtigt, at personer, der ikke har haft sygdommen, bliver vaccineret. MFR-vaccination bør overvejes til uvaccinerede børn  $\geq 9$  mdr. ved rejse til områder med forekomst af mæslinger, EPI-NYT 25/06. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at voksne født efter 1974, som ikke har haft mæslinger eller fåresyge eller er vaccineret, gives MFR-vaccination, se [www.sst.dk](http://www.sst.dk). MFR-vaccination er gratis for personer under 18 år. Der er principielt ikke nogen øvre aldersgrænse for at anvende MFR-vaccinen.

(S. Glismann, A.H. Christiansen, Epidemiologisk afdeling)

### MÆSLINGER 2007- FEBRUAR 2008

I 2007 blev anmeldt to tilfælde af mæslinger: en 24-årig uvaccineret kvinde blev indlagt med udslæt; hun var smittet under ferie i Thailand. En 20-årig uvaccineret kvinde blev indlagt med feber og udslæt; hun var smittet under ferie i Schweiz.

I 2008 er nu registreret fem forbundne tilfælde af mæslinger: indekstiltfældet, en 23-årig uvaccineret mand, blev indlagt med feber, diaré og udslæt; han var smittet under ferie i Nepal/Indien. De sekundære tilfælde var en 24-årig kvinde med tæt kontakt til indekstiltfældet, en 10-mdr. gammel pige og en 26-årig kvinde, som begge havde kortvarig kontakt med indekstiltfældet i venteværelset hos to praktiserende læger, samt en 39-årig mand, der var til ambulans behandling i afdelingen, hvor indekstiltfældet var indlagt.

Ved genotypning påvist identisk mæslinge-virus type D4 hos alle fem patienter; en identisk genotype er påvist i Indien.

(A.-M. Plesner, ELI Reg. Hovedstaden, B. Böttiger, Vir. afd., A.H. Christiansen, Epidemiologisk afdeling)

### FÅRESYGE 2007- FEBRUAR 2008

Der blev i 2007 anmeldt 11 tilfælde af fåresyge: to børn på hhv. fem og seks år, fire unge var 13-19 år og fem voksne var 23-55 år. Fem af patienterne mentes smittet i udlandet: tre i Europa, én i Asien og én i Mellemøsten. Seks var uvaccineret, tre havde fået én MFR-vaccination. To patienter havde symptomer på testikelbetændelse, og tre var indlagt.

I 2008 er indtil nu registreret 12 laboratorie-påviste tilfælde samt et klinisk tilfælde: tre kvinder og 10 mænd, hvoraf to var 4-9 år, ti var 19-26 år og én var 39 år gammel. Alle var syge i januar og februar. Ni af patienterne var fra Viborg-egnen. Seks var MFR-vaccineret en gang og en var vaccineret to gange.

(B. Fredsted, ELI Reg. Midtjylland, A.-M. Plesner, ELI Reg. Hovedstaden, A.H. Christiansen, Epid. afd.)

### DIAGNOSTIK

Hurtig diagnostik er vigtig især ved mistanke om mæslinger. Statens Serum Institut kan nu påvise mæslinge-fåresyge- og røde hunde-virus direkte ved PCR på svælgpodning og urin, EPI-NYT 8/06.

Prøvesvar foreligger første hverdag efter modtagelse af prøvemateriale. (B. Böttiger, L.P. Nielsen, Vir. afd.)

27. februar 2008

## Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2008 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 8 2008	Kum. 2008 <sup>1)</sup>	Kum. 2007 <sup>1)</sup>
AIDS	0	7	8
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	4	2
Difteri	0	0	0
Fåresyge	6	9	2
Gonoré	8	49	68
Hepatitis A	1	11	9
heraf smittet i udlandet	1	4	3
Hepatitis B (akut)	0	1	4
Hepatitis B (kronisk)	2	27	39
Hepatitis C (akut)	1	2	1
Hepatitis C (kronisk)	5	44	58
HIV	6	32	42
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	2	13	17
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	2	19	17
heraf smittet i udlandet	0	9	2
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	0	4
Levnedsmiddelbåren sygdom	5	37	99
heraf smittet i udlandet	0	4	12
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	0	0
Listeria monocytogenes	0	0	5
Streptococcus pneumoniae	1	15	17
Anden ætiologi	1	9	2
Ukendt ætiologi	0	4	0
Under registrering	1	10	-
Meningokokksygdom	2	11	6
heraf gruppe B	2	5	1
heraf gruppe C	0	1	4
heraf uspec.+ andre	0	5	1
Mæslinger	0	2	0
Neuroborreliose	1	12	18
Ornitose	0	1	0
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	3	12	8
heraf smittet i udlandet	0	7	5
Syfilis	2	21	14
Tetanus	0	0	0
Tuberkulose	14	59	59
Tyfus/paratyfus	0	4	1
heraf smittet i udlandet	0	4	1
VTEC/HUS	2	19	16
heraf smittet i udlandet	0	1	6

<sup>1)</sup> Kumulativt antal modtaget i 2008 og i samme periode 2007

## Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

Antal prøver, isolater og/eller anmeldelser modtaget i laboratorier, Statens Serum Institut.

Tabel 2	Uge 8 2008	Kum. 2008 <sup>2)</sup>	Kum. 2007 <sup>2)</sup>
Bordetella pertussis (alle aldre)	1	19	25
Gonokokker	9	55	58
heraf kvinder	2	9	9
heraf mænd	7	46	49
Listeria monocytogenes	1	2	12
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver <sup>3)</sup> PCR	2	28	169
Serumprøver <sup>4)</sup> MPT	7	29	144
Streptokokker <sup>5)</sup>			
Gruppe A streptokokker	2	24	25
Gruppe B streptokokker	0	18	12
Gruppe C streptokokker	0	3	1
Gruppe G streptokokker	2	23	22
S. pneumoniae	25	236	212
Tabel 3	Uge 6 2008	Kum. 2008 <sup>2)</sup>	Kum. 2007 <sup>2)</sup>
MRSA	11	59	-
Tarmpatogene bakterier <sup>6)</sup>			
Campylobacter	30	155	294
S. Enteritidis	5	27	24
S. Typhimurium	3	34	18
Andre zoon. salmonella	9	77	61
Yersinia enterocolitica	4	24	30
Verocytotoksin- producerende E. coli	3	12	15
Enteropatoogene E. coli	3	9	28
Enterotoksogene E. coli	12	37	18

<sup>2)</sup> Kumulativt antal i 2008 og i samme periode 2007

<sup>3)</sup> Luftvejsprøver med positiv PCR

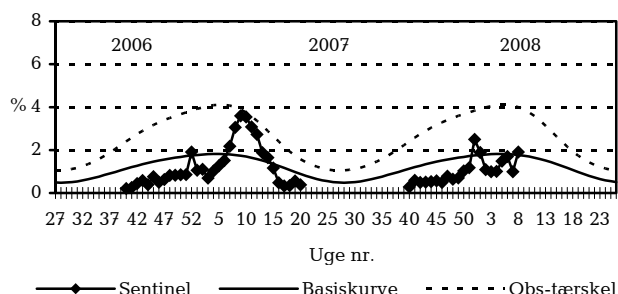
<sup>4)</sup> Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

<sup>5)</sup> Isoleret i blod eller spinalvæske

<sup>6)</sup> Se også [www.mave-tarm.dk](http://www.mave-tarm.dk)

## Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2006/2007/2008



Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer  
 Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi  
 Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi  
 Supplerende information: Influenza-Nyt, [www.ssi.dk](http://www.ssi.dk)