

Influenza-pandemien

Verdensomspændende epidemier (pandemier) af influenza A opstår ved fremkomst af nye influenzavirus som kan smitte effektivt mellem mennesker. Pandemier forekommer få gange hvert århundrede; sidst var det Hong Kong influenza i 1968/69 forårsaget af en ny influenza

A(H3N2). Da den nye influenza A(H1N1) blev erkendt som årsag til det 21. århundredes første pandemi, var der flere forudsætninger for at kontrollere epidemiens forløb:

- Danmark havde, i lighed med de fleste andre lande, et beredskab for pandemisk influenza. Med udgangspunkt i denne planlægning var verden bedre end nogensinde før forberedt på en pandemi.

- Den nye pandemi startede uventet i Nordamerika, og derfor blev der relativt hurtigt offentliggjort data om sygdommens karakter.

- Det forhold, at pandemien startede om foråret, betød, at den første bølge ("sommerinfluenzaen") fik begrænset betydning for folkesundheden i de fleste lande på den nordlige halvkugle. Samtidig kom der pålidelige data om pandemien i løbet af vinteren på den sydlige halvkugle, hvorefter de værst tænkelige pandemiscenarier blev nedjusteret. Der var dog stadig nogen usikkerhed om smitsomhed og dødelighed, hvilket betød, at den videre planlægning måtte tage højde for forskellige scenarier.

- Timing af epidemiens forløb betød, at der var vacciner til rådighed november 2009, da pandemiens anden og større bølge ramte Europa. Da pandemivacciner ikke kan fremstilles før det nye pandemivirus er erkendt, er det langt fra en selvfølge, at der kan leveres vacciner mod pandemisk influenza i tide.

- Et særkende ved epidemiens forløb var, at den ikke var ledsaget af en stor sygdomsbyrde blandt de svækkede ældre, der traditionelt er mest udsat for at dø som følge af influenza. Indtil videre har epidemiens forløb derfor ikke givet anledning til en generel overdødelighed i befolkningen.

Samlet set tegner der sig et billede af en mild pandemi. Denne konklusion bør dog tages med forbehold. Det er forventningen, at den nye influenza A(H1N1) bliver det nye sæsoninfluenzavirus i de kommende år, men

SMITSOMME SYGDOMME 2009

epidemiologien i overgangen fra pandemi til sæsoninfluenza er dårligt belyst. I forbindelse med Hong Kong influenza blev den største overdødelighed således registreret året efter pandemien var konstateret. Det er derfor for tidligt at udarbejde endelige opgørelser over sygdomsbyrden.

Status i Danmark

Det vurderes ved årsskiftet, at omkring 500.000 danskere har haft influenza A(H1N1), hvoraf knap 5000 er verificerede tilfælde. Mindst 1000 har været indlagt, heraf over 80 på intensivafdeling. Knap 30 personer med laboratoriebekræftet influenza, helt overvejende personer med kronisk sygdom, der ikke var vaccinerede, er indtil videre registreret som døde i forbindelse med influenza. Særlig det store antal indlæggelser er værd at bemærke: Her bidrager børn i aldersgruppen 5-14 år i særdeleshed. Dette er i overensstemmelse med, at det var børn i denne aldersgruppe, der kickstartede epidemiens forløb, og som samlet er blevet mest ramt af influenza.

Vaccinationsindsatsen

Som nævnt lykkedes det at få pandemivacciner, omend der i det optimale scenarie burde have været længere interval fra opstart af vaccinationerne til epidemiens top. Epidemiens begyndte først blandt børnene og ramte voksne senere. Det lykkedes derfor, takket være en stor indsats fra især de praktiserende læger, at få vaccineret en stor del af risikogruppen under 65 år i tide – den gruppe, som er i størst risiko for livstruende sygdom.

I medierne har der været diskussion om vaccinerne, beslutningsprocessen og omfanget af indsatsen. I forhold til flere af de lande, som vi normalt sammenligner os med, har Danmark bestilt færre vacciner, hvilket bl.a. skyldes, at pandemien blev vurderet som relativt mild. Det primære mål med indsatsen har således været at beskytte personer med kronisk sygdom, sundhedspersonale samt enkelte nøglepersoner i samfundsvigtige funktioner. I forhold til de sidste grupper er indsatsen stadig aktuell, idet der vil være tilfælde af influenza A(H1N1) henover vinteren og det tidlige forår, og det forventes, at

A(H1N1) vil være årsag til sæsoninfluenza til næste vinter.

På et tidspunkt blev der rejst spørgsmål om, hvorvidt det var forsvarligt, at Danmark havde bestilt få vacciner, sammenlignet med fx Sverige og Norge. Aktuelt er diskursen den modsatte: Næsten uanset hvordan afslutningen af vaccinationsindsatsen forløber, vil der være et overskud af vacciner. Leverancerne i løbet af efteråret var imidlertid proportionale med det samlede antal bestilte vacciner, hvorfor risikogrupperne de facto havde været dårligt stillet, såfremt Danmark havde bestilt et mindre antal vacciner. Den aktuelle gunstige vaccinesituation kan endvidere forklares ved, at vaccinen viste sig effektiv allerede efter første dosis. Dette kunne man ikke planlægge efter, idet kontrakterne om pandemivacciner blev forhandlet for lang tid siden. Der vil i 2010 blive udført en evaluering af indsatsen, og i den forbindelse vil det blive vurderet, hvordan der kan sikres et endnu bedre beredskab ved nye epidemier.

Det Danske Vaccinationsregister

I 2009 blev etableringen af et nationalt vaccinationsregister påbegyndt. Dette register kommer til at tjene flere formål. For borgere og læger vil adgang til et elektronisk vaccinationskort, der omfatter alle givne vacciner, være af stor praktisk betydning. I tillæg vil registret give enestående mulighed for overvågning og forskning. Registret anvendes til registrering af visse pandemivacciner, EPI-NYT 45/09.

Styrket overvågning af smitsomme sygdomme

I 2009 blev der etableret en landsdækkende mikrobiologisk database: Den Danske Mikrobiologidatabase. Dette var muligt takket være et godt samarbejde med landets mikrobiologiske afdelinger. I 2010 er et vigtigt mål at begynde at udnytte denne nye ressource til at styrke overvågningen. Samtidig skal det analyseres, hvordan den kliniske overvågning – med udgangspunkt i mikrobiologidatabasen – bedst kan moderniseres. (K. Mølbak, Epidemiologisk afdeling)

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2009 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 53 2009	Kum. 2009 ¹⁾	Kum. 2008 ¹⁾
AIDS	0	43	40
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	1
Creutzfeldt-Jakob	0	9	5
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	16	26
Gonoré	6	568	393
Hepatitis A	0	34	49
heraf smittet i udlandet	2	25	28
Hepatitis B (akut)	0	24	24
Hepatitis B (kronisk)	0	155	179
Hepatitis C (akut)	1	16	6
Hepatitis C (kronisk)	2	273	258
HIV	1	259	263
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	0	105	97
Kolera	0	0	1
Legionella pneumoni	0	132	125
heraf smittet i udlandet	0	32	46
Lepra	0	0	0
Leptospirose	1	0	8
Levnedsmiddelbåren sygdom	3	517	848
heraf smittet i udlandet	2	93	136
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	5	5
Listeria monocytogenes	0	5	1
Streptococcus pneumoniae	0	68	83
Anden ætiologi	0	9	21
Ukendt ætiologi	0	18	21
Under registrering	1	28	-
Meningokokksygdom	0	67	64
heraf gruppe B	0	38	32
heraf gruppe C	0	22	18
heraf uspec.+ andre	0	8	14
Mæslinger	0	9	11
Neuroborreliose	0	61	57
Ornitose	0	13	6
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	4
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	1	107	85
heraf smittet i udlandet	0	82	68
Syfilis	1	292	147
Tetanus	0	0	2
Tuberkulose	4	364	386
Tyfus/paratyfus	0	27	32
heraf smittet i udlandet	0	22	26
VTEC/HUS	1	149	146
heraf smittet i udlandet	0	34	52

¹⁾ Kumulativt antal modtaget i 2009 og i samme periode 2008

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

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

Tabel 2	Uge 53 2009	Kum. 2009 ²⁾	Kum. 2008 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	6	194	196
Gonokokker	10	458	376
heraf kvinder	5	121	79
heraf mænd	5	337	297
Listeria monocytogenes	3	96	50
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	4	105	103
Serumprøver ⁴⁾ MPT	4	145	108
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	4	147	134
Gruppe B streptokokker	3	127	125
Gruppe C streptokokker	1	35	23
Gruppe G streptokokker	5	174	125
S. pneumoniae	38	1047	916
Tabel 3	Uge 51 2009	Kum. 2009 ²⁾	Kum. 2008 ²⁾
MRSA	9	749	786
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	10	3250	3429
S. Enteritidis	2	595	635
S. Typhimurium	5	768	1975
Andre zoon. salmonella	7	735	1004
Yersinia enterocolitica	1	219	328
Verocytotoksin-producerende E. coli	2	166	158
Enteropatoogene E. coli	4	219	213
Enterotoksogene E. coli	1	324	416

²⁾ Kumulativt antal i 2009 og i samme periode 2008

³⁾ Luftvejsprøver med positiv PCR

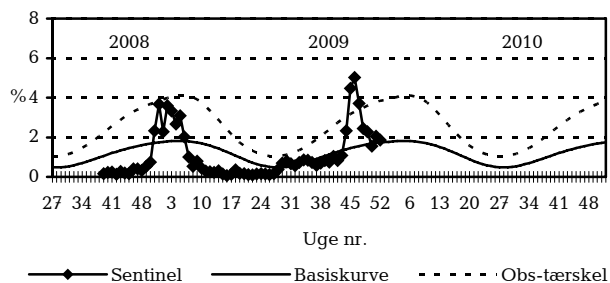
⁴⁾ Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

⁵⁾ Isoleret i blod eller spinalvæske

⁶⁾ Se også www.mave-tarm.dk

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2008/2009/2010



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

6. januar 2010