



## UDBRUD AF SHIGELLOSE FRA IMPORTERET BABYMAJS

Uge 35, 2007

Den 16. august 2007 blev Fødevareregion Øst og SSI opmærksomme på et udbrud af shigellose, forårsaget af *Shigella sonnei*, med sandsynlig fødevarerbåren smitte.

Mistanken skyldtes, at der var anmeldt to tilfælde af shigellose hos ansatte i forskellige firmaer. Begge havde spist rå eksotiske grøntsager i kantinen på deres arbejdsplads. Grøntsagerne var leveret fra én fælles cateringvirksomhed den 6.-7. august. Begge arbejdspladser blev kontaktet, og oplyste om yderligere tilfælde af alvorlig mave-tarmsygdom. Patientinterviews tydede på, at de mest sandsynlige smittekilder var importerede babymajs eller sukkerærter. Disse grøntsager var leveret til grossister, cateringvirksomheder, restauranter og butikker over hele landet, og det kunne derfor dreje sig om et landsdækkende udbrud. Denne vurdering blev understøttet af, at SSI havde registreret nylige tilfælde af shigellose blandt personer, der ved interview opgav at have spist babymajs og sukkerærter fra andre leverandører.

På begrundet mistanke om et fødevarerbårent udbrud iværksatte Fødevarestyrelsen den 17. august en tilbagetrækning af babymajs og sukkerærter. Samtidig gennemførte SSI og Fødevarestyrelsen undersøgelser for at bestemme omfanget af udbruddet og finde smittekilden.

På begrundet mistanke om et fødevarerbårent udbrud iværksatte Fødevarestyrelsen den 17. august en tilbagetrækning af babymajs og sukkerærter. Samtidig gennemførte SSI og Fødevarestyrelsen undersøgelser for at bestemme omfanget af udbruddet og finde smittekilden.

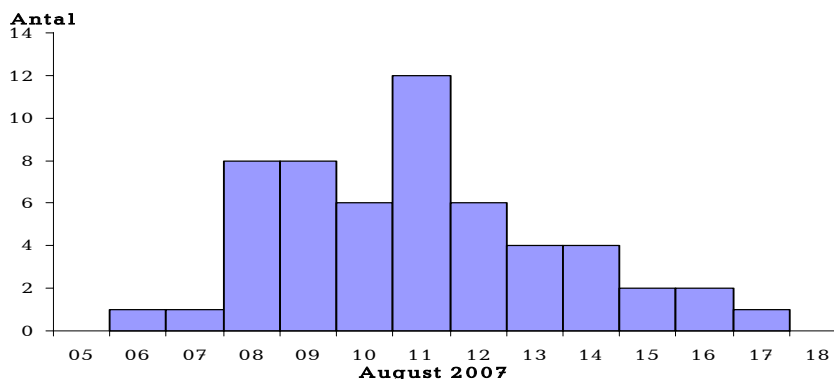
**Omfang af udbruddet**

Indtil nu er der i alt indberettet 122 tilfælde af shigellose i perioden 6.-24. august.

Til sammenligning blev der i hele 2006 indberettet 46 tilfælde. I alt 119 betragtes som mulige tilfælde i det aktuelle udbrud, idet der ikke var oplysning om udlandsrejse < 3 dage før sygdomsstart, eller anden eksponering, der sandsynligvis kunne forklare infektionen.

Størsteparten (80%) af de mulige tilfælde var fra Sjælland, men der var også tilfælde fra Fyn og Jylland. Medianalder var 38 år (spændvidde 1-92 år) og 89 (75%) var kvinder. Ud fra interview med 55 tilfælde strakte dato for symptomdebut sig fra 6. til 17. august, [figur 1](#). I alt 49% havde blodig diaré, mens 91% rapporterede om mavekramper, og 25% havde været indlagt.

**Figur 1. Tilfælde af shigellose i forhold til dato for sygdomsdebut, 6.-17. august 2007 (n =55)**

**Smittekildeopsporing**

For at finde smittekilden, blev der gennemført en retrospektiv kohorteundersøgelse på en af de større virksomheder, hvorfra der var rapporteret om sygdomstilfælde. Data blev indsamlet elektronisk gennem et web-baseret spørgeskema. Analyser baseret på 103 svar afslørede 24 formodede sygdomstilfælde og viste, at der var en øget sandsynlighed for sygdom blandt personer, der havde spist i kantinen den 6., 7., eller 8. august.

Den relative risiko for sygdom blandt personer, der havde spist babymajs i kantinen, var 4,6 (95% CI: 2,0-11) for den 6. august og 4,0 (95% CI: 1,7-9,6) for den 7. august. Blandt ansatte, der havde spist babymajs den 6. eller den 7. august, havde hhv. 65% og 72% haft mave-tarmsygdom.

Kohorteundersøgelsen kunne således udpege babymajs som den mest sandsynlige smittekilde. Dette blev støttet af interviews med indberettede patienter, hvor babymajs blev angivet som den hyppigst forekommende fødevarereksponering. Mikrobiologiske undersøgelser af de mistænkte partier af importerede babymajs viste høj forekomst af *E. coli* som en indikation på fækal forurening. Undersøgelserne for specifikke typer af bakterier er stadig ikke afsluttet.

**Resistensforhold**

Resistensbestemmelse af et antal isolater har vist, at udbrudsstammen bl.a. er resistent over for ampicillin, sulfonamider, cefalotin og streptomycin, men følsom for kloramfenikol, nalidixansyre, ciprofloxacin, mecillinam og gentamicin.

Yderligere typningsundersøgelser vil afdække, om der indgår mere end én udbrudsstamme i udbruddet.

**Kommentar**

Det vurderes, at en hurtig indsats med erkendelse af udbruddet, smitteopsporing og tilbagetrækning af de mistænkte produkter, har forhindret yderligere sygdomstilfælde. *Shigella sonnei* er smitsom ved lav bakteriedosis, og der er derfor mulighed for sekundære tilfælde.

Shigella-infektioner er oftest erhvervet i forbindelse med udlandsrejse til endemiske områder, EPI-NYT 42-43/04. Imidlertid kan *Shigella*-infektion også forekomme som fødevarerbåren smitte i Danmark, ofte i forbindelse med konsum af rå eksotiske grøntsager, produceret under dårlige hygiejniske forhold.

Shigellose er ikke en zoonose, hvorfor fødevarerbåren smitte er et resultat af, at fødevarerne har været forurenede med human afføring. Det sidste store danske *Shigella*-udbrud var i 1998; det skyldtes ligeledes importeret babymajs, EPI-NYT 25-33/98. For ansatte i fødevarerbranchen og i detailforhandling af fødevarer, samt for ansatte og børn i børneinstitutioner, gælder som hovedregel, at der skal foreligge to negative fæcesdyrkninger, før arbejdet genoptages, eller barnet kommer i institution igen. Det vil dog i den konkrete situation bero på et skøn foretaget af embedslægen, EPI-NYT 10/01 og 50/03.

(H. Lewis, S. Ethelberg, K. Mølbak, Epid. afd., K.E. Olsen, ABMP, M. Lisby, Fødevareregion Øst)

## Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2007 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 34 2007	Kum. 2007 <sup>1)</sup>	Kum. 2006 <sup>1)</sup>
AIDS	0	36	30
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	6	14
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	3	11
Gonoré	2	239	288
Hepatitis A	0	17	16
heraf smittet i udlandet	0	6	5
Hepatitis B (akut)	1	17	13
Hepatitis B (kronisk)	2	182	232
Hepatitis C (akut)	0	4	6
Hepatitis C (kronisk)	2	245	360
HIV	2	192	143
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	0	47	34
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	1	66	72
heraf smittet i udlandet	0	14	19
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	7	7
Levnedsmiddelbåren sygdom	12	369	342
heraf smittet i udlandet	4	69	82
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	2	1
Listeria monocytogenes	0	7	7
Streptococcus pneumoniae	1	80	63
Anden ætiologi	0	10	5
Ukendt ætiologi	0	9	16
Under registrering	2	12	-
Meningokokksygdom	0	48	57
heraf gruppe B	0	27	28
heraf gruppe C	0	15	11
heraf uspec.+ andre	0	6	18
Mæslinger	1	2	26
Neuroborreliose	2	52	27
Ornitose	0	7	8
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	2	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	21	59	38
heraf smittet i udlandet	1	23	33
Syfilis	1	65	47
Tetanus	0	0	2
Tuberkulose	11	274	252
Tyfus/paratyfus	0	12	19
heraf smittet i udlandet	0	11	19
VTEC/HUS	2	103	93
heraf smittet i udlandet	1	29	32

<sup>1)</sup> Kumulativt antal modtaget i 2007 og i samme periode 2006

## Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

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

Tabel 2	Uge 34 2007	Kum. 2007 <sup>2)</sup>	Kum. 2006 <sup>2)</sup>
Bordetella pertussis (alle aldre)	10	126	136
Gonokokker	6	247	286
heraf kvinder	0	37	52
heraf mænd	6	210	234
Listeria monocytogenes	1	34	32
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver <sup>3)</sup> PCR	2	258	275
Serumprøver <sup>4)</sup> MPT	4	307	247
Streptokokker <sup>5)</sup>			
Gruppe A streptokokker	2	84	109
Gruppe B streptokokker	4	66	65
Gruppe C streptokokker	0	16	15
Gruppe G streptokokker	3	84	99
S. pneumoniae	8	718	696
Tabel 3	Uge 32 2007	Kum. 2007 <sup>2)</sup>	Kum. 2006 <sup>2)</sup>
MRSA	10	364	-
Tarmpatogene bakterier <sup>6)</sup>			
Campylobacter	126	2220	1726
S. Enteritidis	27	306	321
S. Typhimurium	10	193	224
Andre zoon. salmonella	12	426	367
Yersinia enterocolitica	5	168	111
Verocytotoksin- producerende E. coli	3	105	89
Enteropatogene E. coli	7	108	146
Enterotoksigene E. coli	8	137	150

<sup>2)</sup> Kumulativt antal i 2007 og i samme periode 2006

<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)

### Kommentar til tabel 1, mæslinger

Mæslingetilfældet var hos en voksen uvaccineret person, erhvervet under ferie i Schweiz, hvor der har været mæslingeudbrud i hele 2007. Læs mere på [www.euvac.net](http://www.euvac.net)

(Epidemiologisk afdeling)