

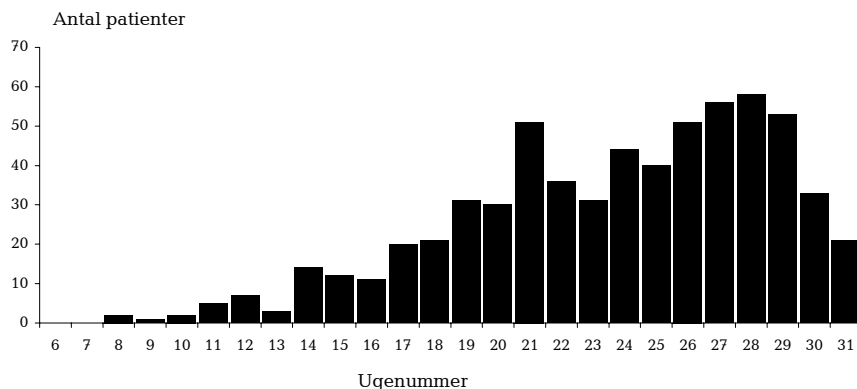


UDBRUD AF SALMONELLA TYPHIMURIUM U292

Uge 27-33, 2008

Danmark gennemlever i øjeblikket det største salmonellaudbrud siden overvågningen startede i 1980. Udbruddet er forårsaget af Salmonella Typhimurium fagtype U292 (udbrudstypen). Udbrudstypen er tidligere kun sjældent set i Danmark. De første patienter blev syge midt i februar 2008, og udbruddet blev erkendt i uge 14, figur 1. I løbet af sommeren er tilkommet 30-60 nye tilfælde om ugen. Faldet i uge 30 og 31 kan tilskrives forsinkelse i registrering. Der er indtil nu registreret 633 patienter.

Figur 1. Antal patienter i udbruddet opgjort pr. uge iht. dato for modtagelse af afføringsprøve i laboratoriet.



Fakta om udbruddet

- Udbruddet er begrænset til Danmark. Alle patienter er bosiddende i Danmark, på nær seks, der dog har haft kontakt til Danmark.
- Udbruddet er landsdækkende.
- Udbruddet er langvarigt.
- Udbruddet omfatter alle aldersgrupper, men med lidt flere børn og lidt færre personer over 40 år, end der almindeligvis ses for S. Typhimurium, tabel 1.
- Der er en ligelig fordeling mellem mænd og kvinder.
- Der er ingen umiddelbar fællesnævner blandt patienterne.
- Udbrudstypen er fundet i svinebesætninger og svinekød samt for nyligt i kvægbesætninger.

Tabel 1. Aldersfordeling i % i det aktuelle udbrud og blandt alle registrerede S. Typhimurium patienter 2000-2007.

Alders-trin, år	% aktuelt udbrud	% S. Typhim. 2000-2007
0	10	5
1	6	5
2	7	4
3	4	3
4	3	2
5-9	10	6
10-14	7	5
15-19	6	6
20-29	10	12
30-39	8	11
40-49	9	12
50-59	8	12
60-69	7	10
70-	4	8

På den baggrund vurderes det, at smitekilden er én eller flere fødevarer, som hovedsageligt sælges i detailhandlen over det meste af landet,

appellerer ligeligt til både mænd og kvinder og spises af både børn og voksne. Endvidere synes kilden ikke at være fødevarer, der eksporteres til andre lande eller almindeligvis spises af turister under ophold i Danmark, idet der er set meget få tilfælde i vores nabolande. Varigheden af udbruddet tyder desuden på, at der er tale om én eller flere fødevarer, der enten kontinuerligt tilføres markedet eller har en lang holdbarhed. Førstnævnte vurderes at være mest sandsynligt.

Opklaringsarbejdet

Arbejdet med udredning af udbruddet foregår i regi af den Centrale Udbrudsgruppe, der involverer deltagere fra Statens Serum Institut, Fødevarestyrelsen og DTU Fødevarerinstitutionen. Desuden deltager embedslægerne, de klinisk mikrobiologiske laboratorier og fødevarerkontrolcenterne. Der er i løbet af de seneste fire måneder foregået en intensiv jagt på kilden, der bl.a. har omfattet:

- Løbende analyser af fordelingen af patienternes alder, køn og geografiske forekomst.
- Patientinterviews m.h.p. at danne hypoteser om kilden til udbruddet.
- To case-kontrol undersøgelser.
- Fokusgruppeinterview med patienter.
- Analyse af berørte familiers fødevarerindkøb ud fra indhentning af oplysninger fra de store supermarketers databaser via dankortregistrering.
- Sammenlignende DNA-typning af udvalgte isolater fra mennesker og produktionsdyr.
- Indsamling og analyse af fødevarer fra patienters køleskabe og fryserne.

- Undersøgelser af 'underudbrud' i afgrænsede persongrupper.

- Tilbagesporing af fødevarer, kød m.m. i en række konkrete situationer.

- Indsamling og analyse af prøver fra virksomheder på baggrund af konkrete hypoteser.

Kommentar

På trods af en stor indsats er smitekilden/-erne endnu ikke fundet. Der har været afprøvet flere forskellige hypoteser, men eftersporing har ikke givet afgørende gennembrud. Udredningsarbejdet vanskeliggøres ved, at smitekilden sandsynligvis ikke er et enkelt produkt, men snarere en lang række forskellige produkter fremstillet af råvarer, formodentligt med samme oprindelse. Hovedhypotesen er, at der er tale om et eller flere produkter af svinekød. Dette begrundes med, at udbrudstypen er fundet i flere svinebesætninger og i fersk svinekød. Ligeledes har patientinterviews vist, at alle interviewede patienter har spist svinekød. Endvidere er udbruddets størrelse et tegn på, at der er tale om en fødevarerstype, som befolkningen ofte indtager. Salmonellaudbrud af dette omfang fra andre kilder end svinekød er ikke tidligere set i Danmark. Bestræbelserne på at opklare udbruddet fortsætter. Hovedparten af de ovennævnte aktiviteter vil løbende blive udført og suppleret med nye initiativer.

(Epidemiologisk afd. på vegne af den Centrale Udbrudsgruppe)

13. august 2008

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

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

Tabel 1	Uge 32 2008	Kum. 2008 ¹⁾	Kum. 2007 ¹⁾
AIDS	0	19	36
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	1	3	8
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	20	3
Gonoré	3	227	230
Hepatitis A	0	24	17
heraf smittet i udlandet	0	8	7
Hepatitis B (akut)	0	10	15
Hepatitis B (kronisk)	0	99	179
Hepatitis C (akut)	0	5	3
Hepatitis C (kronisk)	1	189	231
HIV	0	147	178
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	0	62	44
Kolera	0	1	0
Legionella pneumoni	0	68	64
heraf smittet i udlandet	0	19	16
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	3	7
Levnedsmiddelbåren sygdom	0	381	344
heraf smittet i udlandet	0	63	61
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	2	2
Listeria monocytogenes	0	1	7
Streptococcus pneumoniae	0	59	79
Anden ætiologi	0	16	10
Ukendt ætiologi	0	15	11
Under registrering	0	10	-
Meningokokksygdom	0	36	52
heraf gruppe B	0	16	29
heraf gruppe C	0	9	16
heraf uspec.+ andre	0	11	7
Mæslinger	0	7	1
Neuroborreliose	0	24	48
Ornitose	0	2	7
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	2
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	1	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	0	43	35
heraf smittet i udlandet	0	35	22
Syfilis	0	75	59
Tetanus	0	1	0
Tuberkulose	0	253	248
Tyfus/paratyfus	0	19	11
heraf smittet i udlandet	0	14	10
VTEC/HUS	0	87	94
heraf smittet i udlandet	0	30	26

¹⁾ 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 32 2008	Kum. 2008 ²⁾	Kum. 2007 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	6	111	109
Gonokokker	7	223	236
heraf kvinder	1	46	36
heraf mænd	6	177	200
Listeria monocytogenes	0	32	32
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	1	48	253
Serumprøver ⁴⁾ MPT	0	59	299
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	3	105	76
Gruppe B streptokokker	8	77	53
Gruppe C streptokokker	0	10	11
Gruppe G streptokokker	5	87	70
S. pneumoniae	9	644	694
Tabel 3	Uge 30 2008	Kum. 2008 ²⁾	Kum. 2007 ²⁾
MRSA	10	345	344
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	80	1541	1990
S. Enteritidis	23	204	254
S. Typhimurium	65	1013	169
Andre zoon. salmonella	26	541	406
Yersinia enterocolitica	6	186	159
Verocytotoksin- producerende E. coli	2	84	96
Enteropatogene E. coli	4	81	96
Enterotoksigene E. coli	13	190	125

²⁾ Kumulativt antal i 2008 og i samme periode 2007

³⁾ Luftvejsprøver med positiv PCR

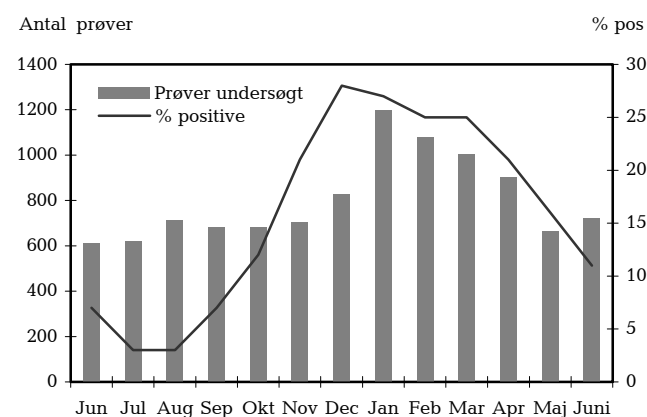
⁴⁾ Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

⁵⁾ Isoleret i blod eller spinalvæske

⁶⁾ Se også www.mave-tarm.dk

Norovirus 2007-2008

Undersøgte prøver og procent positive, juni 07-juni 08



Prøver fra KMA Odense Universitetshospital,
KMA Rigshospitalet og Virologisk afdeling, SSI