

## ZOOTOTISKE TARMINFEKTIONER 2005

Uge 9, 2006

Zoonoser er sygdomme, der overføres fra dyr til mennesker. Zoonotiske tarminfektioner opstår efter indtagelse af forurenede fødevarer eller vand eller efter kontakt til inficerede dyr.

## Generel udvikling

Campylobacter jejuni/coli er den hyppigste bakterielle zoonose i Danmark. I laboratoriemeldesystemet blev der i 2005 registreret 3671 tilfælde (68 pr.  $10^5$ ). Antallet af infektioner har været relativt uændret i de seneste tre år, figur 1.

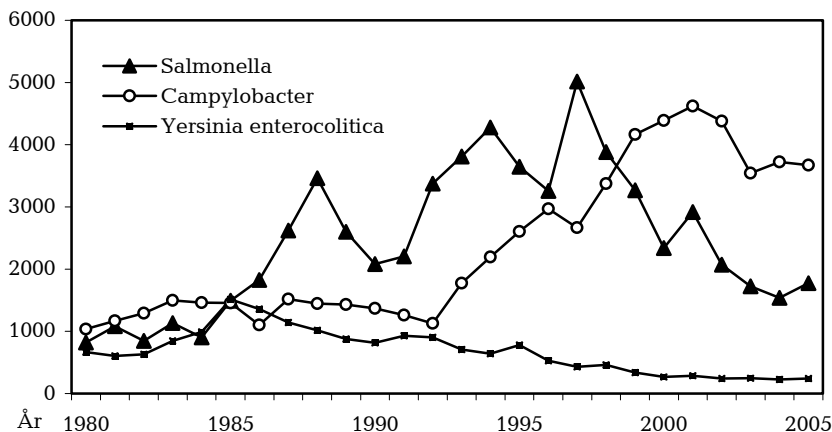
Forekomsten af salmonella har generelt været faldende siden 1997. I 2005 blev der dog registreret 17% flere tilfælde end året før, i alt 1775 tilfælde (33 pr.  $10^5$ ). I forhold til 2004 var der en stigning på 18% for S. Enteritidis (642 tilfælde), en stigning på 22% for S. Typhimurium (565 tilfælde) og en stigning på 8% for gruppen af øvrige serotyper (568 tilfælde). Som i de foregående år var S. Enteritidis, som primært kommer fra hønseæg, den hyppigste serotype, tabel 1, efterfulgt af S. Typhimurium, der primært overføres fra svine- og fjerkrækød. Gruppen af øvrige udgjordes af 105 forskellige serotyper, der formodes at stamme fra en række forskellige kilder.

**Tabel 1. Antal salmonellatilfælde (episoder) fordelt på serotype, 2005**

Serotype	Antal	(%)
S. Enteritidis	642	(36)
S. Typhimurium	565	(32)
S. Newport	38	(2)
S. Stanley	35	(2)
S. Virchow	35	(2)
S. Infantis	30	(2)
S. Dublin	24	(1)
S. Hadar	23	(1)
S. Kentucky	22	(1)
S. Agona	18	(1)
Andre serotyper	343	(19)
I alt	1775	(100)

Der blev registreret 241 tilfælde af Yersinia enterocolitica (4,4 pr.  $10^5$ ), en stigning på 6% i forhold til 2004. Der blev registreret 158 tilfælde af verocytotoksinproducerende E. coli (VTEC) (2,9 pr.  $10^5$ ), 7% færre end i 2004. I 2005 var 25 (16%) af tilfældene forårsaget af serogruppe O157, der traditionelt er blevet betragtet som den mest virulente. Der blev anmeldt seks tilfælde af hæmolytisk uræmisk

**Figur 1. Antal registrerede infektioner forårsaget af Salmonella, Campylobacter og Yersinia enterocolitica, 1980-2005**



**Tabel 2. Aldersspecifik incidens pr.  $10^5$  af zoonotiske tarminfektioner, 2005**

Alder (år)	Campylobacter	S. Enteritidis	S. Typhimurium	Øvrige salmonella	Yersinia enterocolitica	VTEC
< 1	73	12	26	51	14	11
1-4	112	21	32	18	31	16
5-14	50	14	9	6	7	2
15-24	117	9	12	16	4	2
25-44	86	9	7	9	2	2
45-64	49	15	10	10	3	2
65+	30	10	9	9	2	2
Total	68	12	10	10	4	3

syndrom (HUS) i 2005, fire havde verificeret og én sandsynlig VTEC infektion.

Den aldersspecifikke incidens, tabel 2, følger mønsteret fra de foregående år, EPI-NYT 9/05. Der blev i 2005 ikke registreret generelle udbrud med hverken VTEC eller Yersinia enterocolitica, mens der sås adskillige salmonella udbrud, især forårsaget af S. Typhimurium, samt et enkelt større udbrud med campylobacter. Yderligere oplysninger om antallet af bakterielle tarminfektioner præsenteres på [www.mave-tarm.dk](http://www.mave-tarm.dk).

## Kommentar

Antallet af campylobacter infektioner ligger fortsat højt; disse har i de seneste tre år været omtrent dobbelt så hyppige som salmonella infektioner. Den vigtigste kilde til campylobacter er fersk fjerkræ. De tiltag, som fjerkræbranchen, i samarbejde med Fødevarestyrelsen, har iværksat for at nedbringe forekomsten af campylobacter i fjerkræ, har siden 2001 formentlig bidraget til nedgangen i antallet af infektioner blandt mennesker. Denne nedgang er dog stagneret de sidste par år.

Det faldende antal salmonella infektioner set i de senere år, som tilskrives en målrettet indsats med at bekæmpe salmonella i æg-, fjerkræ- og svineproduktionen på nationalt plan, blev i 2005 afløst af en samlet stigning på 17%. Antallet af S. Typhimurium infektioner steg for tredje år i træk, ligesom antallet af S. Enteritidis infektioner også var stigende. Årsagerne her til søges i øjeblikket afdækket gennem en analyse koordineret af Dansk Zoonosecenter. Stigningen kan formentligt tilskrives flere forskellige faktorer, herunder smitte fra danske æg, danske kødprodukter samt importerede fødevarer.

Antallet af infektioner med Yersinia enterocolitica, der formodes hovedsagligt at stamme fra svinekød, er fortsat lavt. Der er særlig opmærksomhed på VTEC infektioner på grund af risikoen for HUS. Tidligere års tydelige stigning i antallet af registrerede infektioner, der bl.a. skyldes en forbedret diagnostik, fortsatte ikke i 2005. (S. Ethelberg, K. E. Olsen, F. Scheutz, Afdeling for Bakteriologi, Mykologi og Parasitologi, K. Mølbak, Epidemiologisk afdeling)

## Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2006 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 8 2006	Kum. 2006 <sup>1)</sup>	Kum. 2005 <sup>1)</sup>
AIDS	1	7	16
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	3	1
Difteri	0	0	0
Fåresyge	2	6	2
Gonoré	6	60	121
Hepatitis A	0	3	26
heraf smittet i udlandet	0	0	7
Hepatitis B (akut)	0	4	10
Hepatitis B (kronisk)	8	38	21
Hepatitis C (akut)	1	1	1
Hepatitis C (kronisk)	7	33	49
HIV	4	29	59
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	3	14	51
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	0	12	14
heraf smittet i udlandet	0	2	2
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	3	5
Levnedsmiddelbåren sygdom	7	64	50
heraf smittet i udlandet	3	15	9
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	1	0
Listeria monocytogenes	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	1	6	28
Anden ætiologi	0	1	0
Ukendt ætiologi	0	3	3
Under registrering	6	28	-
Meningokoksygdom	0	6	17
heraf gruppe B	0	4	11
heraf gruppe C	0	0	2
heraf uspec.+ andre	0	2	4
Mæslinger	2	3	0
Neuroborreliose	2	13	12
Ornitose	0	4	4
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	2	17	19
heraf smittet i udlandet	2	14	18
Syfilis	1	13	13
Tetanus	0	0	2
Tuberkulose	7	60	71
Tyfus/paratyfus	1	7	4
heraf smittet i udlandet	1	7	4
VTEC/HUS	4	19	21
heraf smittet i udlandet	1	6	13

<sup>1)</sup> Kumulativt antal modtaget i 2006 og i samme periode 2005

## Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

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

Tabel 2	Uge 8 2006	Kum. 2006 <sup>2)</sup>	Kum. 2005 <sup>2)</sup>
Bordetella pertussis (alle aldre)	3	43	145
Gonokokker	7	56	72
heraf kvinder	0	10	9
heraf mænd	7	46	63
Listeria monocytogenes	0	4	4
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver <sup>3)</sup> PCR	19	153	458
Serumprøver <sup>4)</sup> MPT	9	109	298
Streptokokker <sup>5)</sup>			
Gruppe A streptokokker	4	20	25
Gruppe B streptokokker	4	18	6
Gruppe C streptokokker	1	6	4
Gruppe G streptokokker	3	20	25
S. pneumoniae	33	237	236
Tabel 3	Uge 6 2006	Kum. 2006 <sup>2)</sup>	Kum. 2005 <sup>2)</sup>
Tarmpatogene bakterier <sup>6)</sup>			
Campylobacter	34	208	292
S. Enteritidis	10	32	32
S. Typhimurium	3	35	47
Andre zoon. salmonella	7	50	42
Yersinia enterocolitica	2	19	30
Verocytotoksin- producerende E. coli	1	11	13
Enteropatoogene E. coli	6	27	26
Enterotoksigene E. coli	3	20	19

<sup>2)</sup> Kumulativt antal i 2006 og i samme periode 2005

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

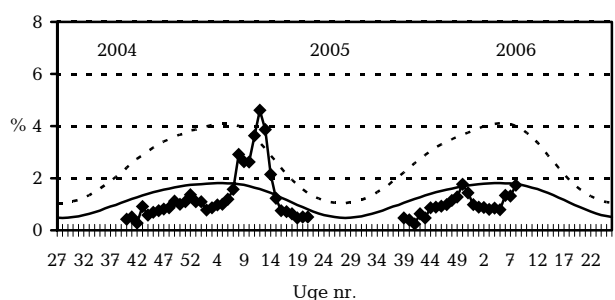
<sup>4)</sup> Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

<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, 2004/2005/2006



—◆— Sentinel — Basiskurve - - - - - Obs-tærskel

Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer.

Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi.

Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi.

Supplerende information kan ses i Influenza-Nyt på [www.ssi.dk/sw2796.asp](http://www.ssi.dk/sw2796.asp)