

Rapporterade misstänkta matförgiftningar 2006

Sammanställda av

Anna Westöö, Mats Lindblad, Roland Lindqvist (SLV) och Marika Hjertqvist, Yvonne Andersson (SMI)
12 november 2007, reviderad 6 februari 2009*

I denna den fjärde sammanställningen sedan det webbaserade rapporteringssystemet infördes presenteras de matförgiftningar som rapporterats för 2006. Tidigare sammanställningar finns för 2003, 2004 och 2005. Syftet med ett webbaserat system är att effektivisera rapporteringen från kommunerna till Livsmedelsverket och att förbättra möjligheterna till återkoppling av resultaten.

Antalet rapporterade matförgiftningar på samma nivå som 2005

Totalt har för 2006 inkommit 202 rapporter om misstänkt matförgiftning. Det innebär att rapporteringen ligger på samma nivå som 2005 då antalet rapporter var 206. Antalet sjuka har dock ökat något, 1463 (1386).

Tabell 1. Antal inrapporterade matförgiftningar och sjuka i Sverige under 2006.

Kommun	Antal rapporter	Antal sjuka	Kommun	Antal rapporter	Antal sjuka
Borås	2	68	Nacka	2	27
Danderyds	1	2	Nordanstig	1	4
Falkenberg	2	6	Nyköping	6	8
Flen	1	3	Orust	1	10
Gislaveds	1	4	Oskarshamn	3	93
Gnesta	1	5	Ronneby	1	25
Gnosjö	1	9	Skurup	1	10
Gotlands	14	74	Skövde	1	12
Gävle	1	3	Solna	6	15
Göteborgs stad	2	67	Sotenäs	1	12
Halmstad		0	Stockholms stad	4	167
Hedemora	3	6	Strängnäs	1	2
Huddinge	1	1	Strömstads	2	29
Hudiksvall	2	2	Sundsvall	1	8
Hällefors	1	23	Svedala	1	1
Hässleholms	2	92	Södertälje	1	2
Höganäs	3	5	Tomelilla	1	21
Jönköpings	11	30	Täby	8	21
Karlshamns	1	32	Uddevalla	6	10
Karlskrona	2	19	Umeå	1	77
Kumla	1	17	Uppsala	31	182
Landskrona	1	5	Vallentuna	1	1
Lerums	1	11	Vara	1	2
Lidingö	2	12	Vänersborg	3	10
Lindesberg	2	14	Växjö	1	8
Malmö	48	170	Åre	4	7
Malungs	1	3	Älmhults	1	8
Marks	2	2	Örnsköldsvik		0
Mora	6	6	Totalt	202	1463

* ändringen avser tabell 2, sanktioner utan vite/med vite

Siffror från tidigare år med början år 2003 då det webbaserade rapporteringssystemet infördes hittas under [Matförgiftningar 2003](#), [Matförgiftningar 2004](#), [Matförgiftningar 2005](#). SMI har lagt in 32 rapporter gällande 26 kommuner. Trettionio kommuner har själva rapporterat. I tre fall (Halmstad, Sotenäs och Örnsköldsvik) meddelade kommunen att de inte hade någon matförgiftning att rapportera (tabell 1). För Sotenäs har senare Smittskyddsinstitutet (SMI) kompletterat med en rapport. Totalt har vi uppgifter från 57 (20 %) av landets 290 kommuner. Sjutton av landets 21 län är representerade. (Länsvis rapportering visas i Appendix, tabell A1.)

I vilken grad utreds matförgiftningarna och leder de till några åtgärder?

I 30 av 202 (15 %) rapporter angavs en telefonintervju (med den drabbade eller motsvarande) som enda åtgärd i utredningen (tabell 2), och i drygt hälften av dessa (17 rapporter) hade intervjun genomförts enligt ett standardiserat frågeformulär. Det var samma andel som angavs för alla utredningar (det vill säga utredningar där även andra åtgärder vidtagits); hälften genomfördes med ett standardiserat frågeformulär. Vid 62 % av utredningarna togs någon typ av prover, och vid utredningen av drygt hälften av matförgiftningarna genomfördes en inspektion. I en tredjedel av utredningarna skedde samverkan med smittskyddsläkare och åtta matförgiftningar, 4 %, ledde till en fördjupad epidemiologisk undersökning. Sex av utredningarna angavs leda till att sanktioner vidtogs och av dessa ledde tre till åtalsanmälan.

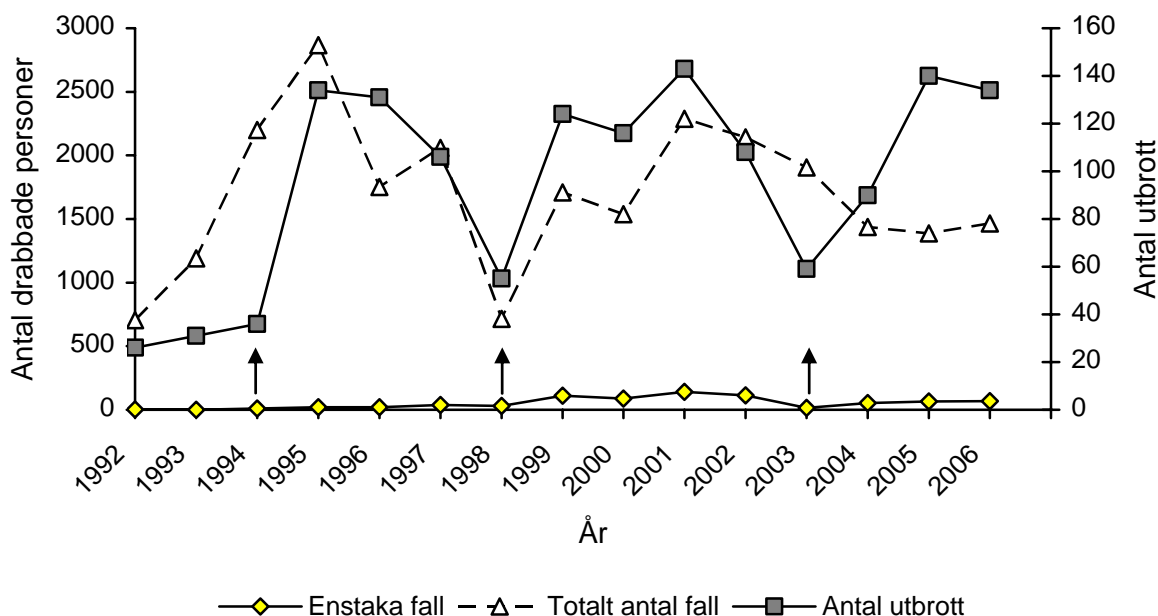
Tabell 2. Typ av åtgärder som kommunerna har utfört vid utredning av de totalt 202 rapporterade matförgiftningarna under 2006.

Åtgärd vid utredning	Antal utredningar	(%)	Kommentar
Intervju via telefon	134	(66)	Telefonintervju med eller utan standardiserat formulär som enda åtgärd angavs i 30 utredningar
Intervju enligt standardiserat frågeformulär	101	(50)	
Provtagning (patient-, livsmedels- eller omgivningsprov)	126	(62)	Patientprov tagna i 40 utredningar
Inspektion	118	(58)	
Samverkan med smittskyddsläkare	67	(33)	
Epidemiologisk undersökning	8	(4)	
Vidtagit sanktioner	6	(3)	
Sanktioner utan vite	4	(2)	
Sanktioner med vite	0	(0)	
Åtalsanmälan	3	(1)	

Antal utbrott och fall

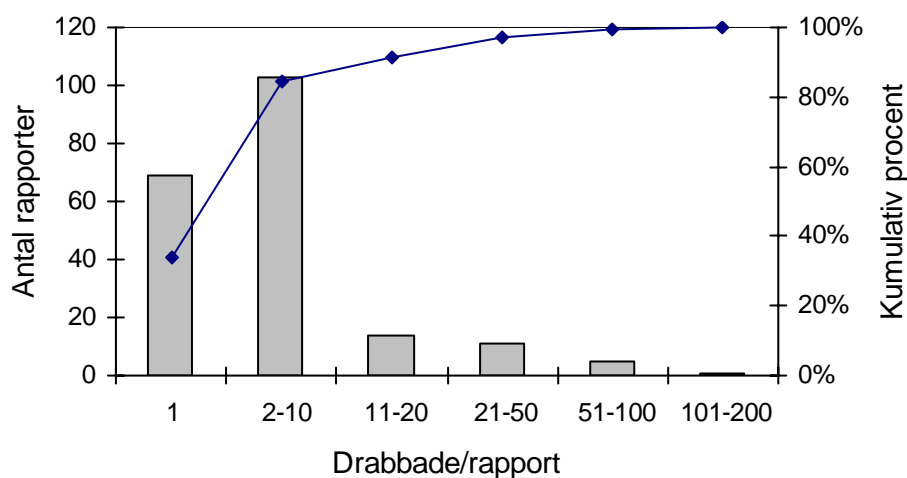
Totalt rapporterades 1463 personer drabbade av matförgiftning av vilka 68 personer var enstaka fall och resten, 1395 fall, var utbrottsrelaterade, 134 utbrott. (Utbrott innebär att två eller fler personer smittats av en gemensam smittkälla.) Antalet utbrott är något lägre och antalet enstaka fall något högre än för 2005. Antalet totalt drabbade 2006 är fler, 1463,

jämfört med 1386 år 2005 (figur 1). Pilarna i figur 1 visar tidpunkterna för en intervjuundersökning om matförgiftningar 1994, matförgiftningsstudien MatUpp 1998-99 ([Mat Upp rapport](#)) och införandet av den webbaserade rapporteringen och antyder att den uppmärksamhet som sådana åtgärder ger leder till ökad rapportering.



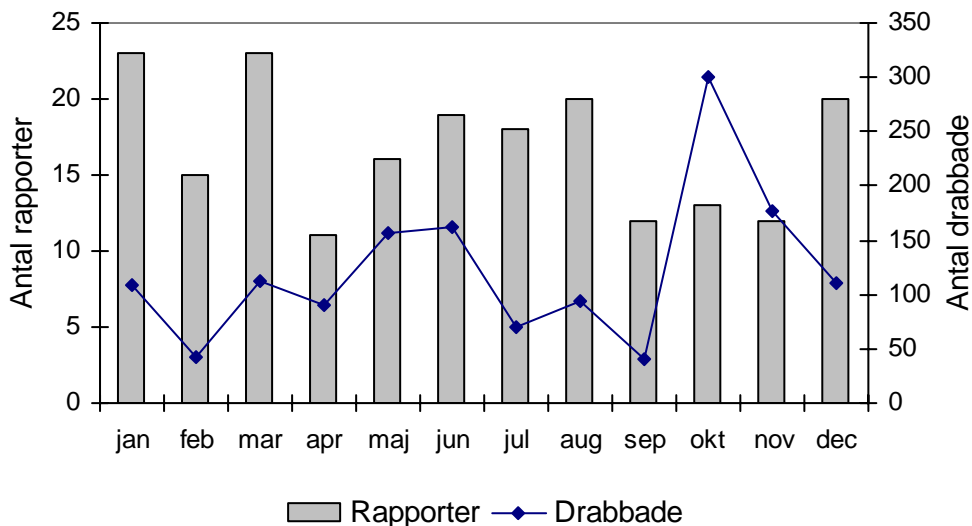
Figur 1. Antalet rapporterade utbrott, enstaka fall och totala antalet fall av matförgiftning i Sverige sedan 1992.

I 85 % av matförgiftningarna rapporterades 10 personer eller färre drabbade, och 34 % av matförgiftningarna rörde endast en person (Figur 2). Men stora utbrott förekom också under året, 3 % (sex rapporter) av de rapporterade matförgiftningarna drabbade fler än 50 personer per utbrott. Dessa sex utbrott drabbade sammanlagt 459 personer vilket utgör en tredjedel av alla rapporterade fall för året.



Figur 2. Frekvensen av matförgiftningar av olika storlek (antal sjuka) rapporterade 2006.

En årstidsvariation finns för flera av de till Smittskyddsinstitutet anmälningspliktiga infektionssjukdomarna som i varierande grad kan spridas via maten. Hit hör till exempel sjukdom orsakad av campylobacter, EHEC och yersinia. Flest fall inträffar under sommar och tidig höst. En sammanställning av de 202 rapporterna visar däremot ingen tydlig trend vare sig gällande antal drabbade eller antal rapporter över året (figur 3). De få stora utbrotten får stort genomslag i det förhållandevis lilla dataunderlaget. Under oktober skedde de två största rapporterade utbrotten, totalt 220 sjuka, vilket ger ett tydligt utslag i diagrammet. En analys av rapporter under flera år bör ge en säkrare bild då underlaget för ett enskilt år utgörs av ganska få rapporter.

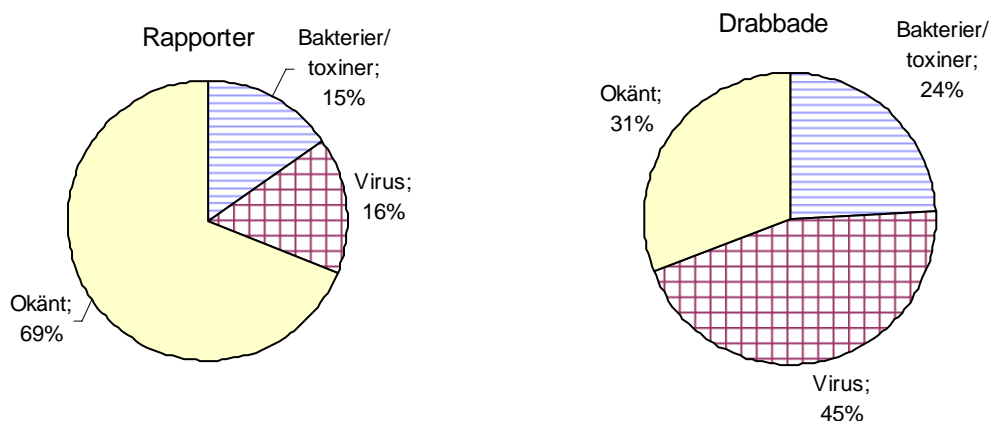


Figur 3. Antalet rapporterade matförgiftningar och antalet drabbade per månad under 2006.

Vilka mikroorganismer har orsakat matförgiftningarna?

Prover på drabbade personer togs i 40 (20 %) av utredningarna. Totalt anges 183 personer provtagna, i några rapporter med förbehållet att fler personer kan vara provtagna, det exakta antalet är inte känt, utan endast att provtagning är gjord och vilket resultatet blev. Hälften av proverna (92) härrör från utredningar av fem utbrott (calici-/norovirus och *Salmonella* spp.).

Bakterier eller toxiner angavs som orsak till 15 % av matförgiftningarna (antal rapporter) och 24 % av antalet drabbade (figur 4). Virus angavs som orsak till 16 % av matförgiftningarna

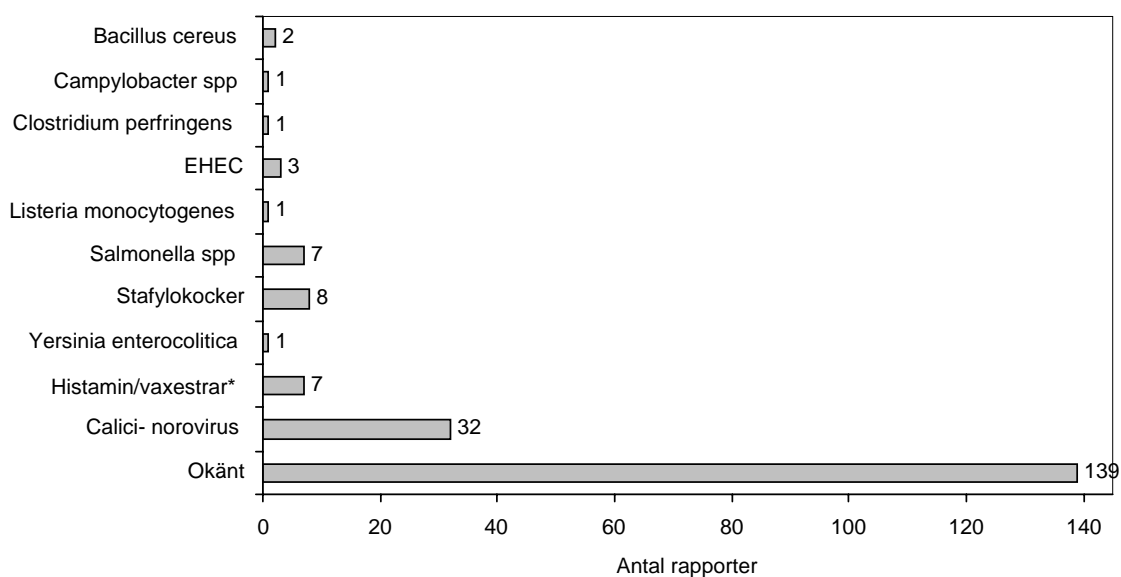


Figur 4. Andelen av matförgiftningar som orsakats av olika grupper av mikroorganismer. Rapporter (vänster) och antal drabbade (höger) år 2006.

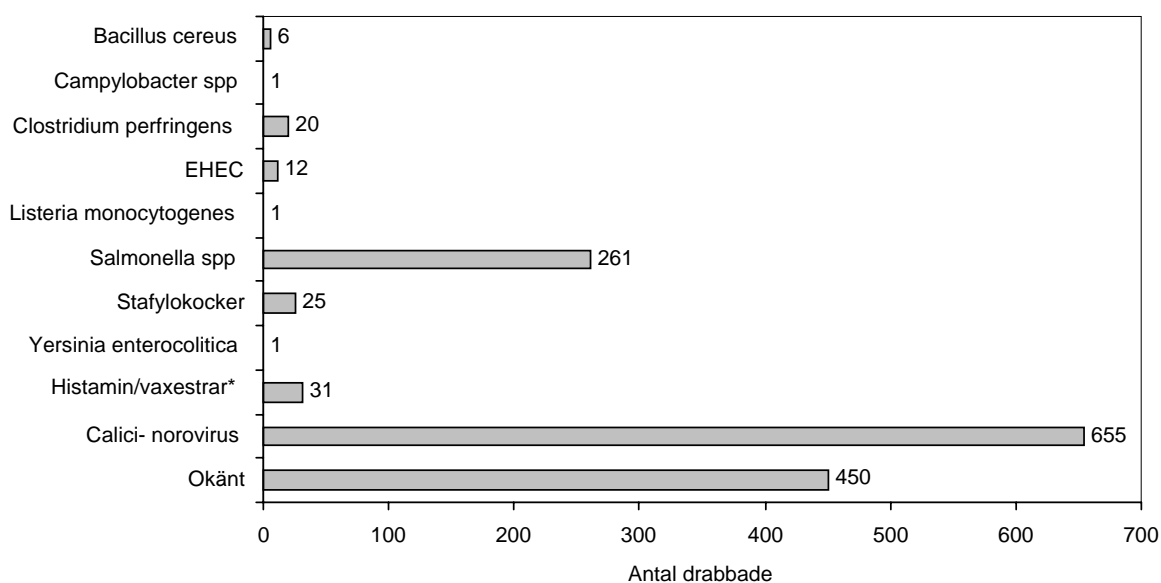
och hela 45 % av antalet drabbade. I 69 % av matförgiftningarna och 31 % av antalet drabbade kunde ingen mikroorganism eller toxin utpekas.

Samtliga virusfall, 655 personer (31 utbrott) var orsakade av calici/norovirus (figur 5, detaljerade resultat presenteras i tabell A2 i Appendix). Vanligaste bakteriella orsaken var salmonellainfektion, 261 drabbade (6 utbrott). Därefter följer stafylokker/stafylokokktoxin med 25 drabbade (8 utbrott). Vanligaste resultatet vid utredning av misstänkta matförgiftningar, utbrott och enstaka fall, är dock att agens inte kan identifieras utan anges som okänt. I 139 utredningar (80 utbrott och 59 enstaka fall) anges agens vara okänt.

A



B



Figur 5. Mikroorganismer rapporterade som orsak till matförgiftningar 2006. A) Antal rapporter. B) Antal drabbade totalt. * Fem rapporter (27 drabbade) histamin; en rapport (2 drabbade) histamin och vaxestrar; en rapport (2 drabbade) vaxestrar.

Vilka livsmedel har orsakat matförgiftningarna?

Vid utredningen av en misstänkt matförgiftning kan livsmedel utpekade som smittkälla med olika grad av säkerhet. Sammanställningen i det följande baserar sig på de 123 rapporter där livsmedelssmittan utifrån uppställda kriterier klassificerats som verifierad (12 rapporter), trolig (59 rapporter) eller misstänkt (52 rapporter). Liksom de tre föregående åren var de absolut vanligaste utpekade livsmedelskategorierna *Blandade rätter* och *Övrigt* (42 rapporter vardera) (tabell 3). Därefter följer *Fisk och skaldjur* (10 rapporter), vilket är en ökning från tidigare år då denna kategori hamnat som nummer fem eller längre ner. *Kött och köttprodukter* (8 rapporter) har fallit en position jämfört med de tidigare åren. Kategorier som tidigare år inte förekommit i rapporteringen, men som 2006 angetts som smittkälla, är *Sås, dressing, pulversoppor* och *Drycker, choklad, sötsaker, efterrätter*.

Tabell 3. Livsmedelskategorier som klassificerats som verifierade, troliga eller misstänkta smittkällor i matförgiftningar som rapporterats för 2006.

Livsmedelskategori	Antal Rapporter	Exempel på underkategorier/livsmedel (antal rapporter)
Blandade rätter	42	Pizza (11), kebab (7), smörgås/smörgåstårter (7), blandade sallader (6), hamburgare (5)
Övrigt	42	Endast måltid utpekad (26), buffé/julbord (12)
Fisk och skaldjur	10	Kokt/stekt fisk (6), skaldjur, ostron (3)
Kött och köttprodukter	8	Kyckling (4), nötkött (2)
Frukt och bär	6	Hallon från Kina (5), fruktsallad (1)
Spannmålsprodukter, bageri- och konditorivaror	4	Tårta (2), pasta (1), munkar (1)
Grönsaker, rotfrukter	4	Grönsaker, sallad (2), mungböngroddar (1), limeblad (1)
Sås, dressing, pulversoppor	2	Sås (2)
Torkade baljväxter, nötter, frön	2	Mandel (1), paranötter (1)
Mjök och mjölkprodukter	2	Brieost (2)
Drycker, choklad, sötsaker, efterrätter	1	Fromage med hallonsås (1)
Totalt	123	

Vilka mikroorganismer eller toxiner har smittat via vilka livsmedel?

I tabell 4 ses en sammanfattning av några livsmedelskategorier som utpekats med olika orsakande agens i matförgiftningar under 2006.

Som specifika exempel kan nämnas:

E. coli O157 i köttfärs från Irland: En kvinna smakade på rå köttfärs innan tillagning av köttbullar. Efter ett dygn fick hon magsmärtor och blodiga diarréer. Bakterien påvisades både hos patient och i fryst köttfärs från samma parti som patienten ätit av. Patienten måste vårdas på sjukhus en längre tid.

B. cereus i pasta från företag som serverar pasta från livsmedelsfordon: Vid inspektion föranledd av utbrottet (fem personer sjuka i illamående och kräkningar) hittades stora kantiner med pasta, som enligt ägaren var kokt dagen innan, stående ute i rumstemperatur. Utredningen ledde till åtalansmälan.

Salmonella i mungbönor: Etthundrafemton personer drabbades av en relativt allvarlig infektion med *S. Virchow* och/eller *S. Bareilly* efter att ha ätit på restaurang. Med ledning av uppgifter som smittade personer lämnade misstänktes att mungbönor kunde vara smittkällan. Det visade sig sedermera att hanteringen av dessa inte var helt optimal. Mungbönorna togs bort från menyn och därefter insjuknade inga fler människor ([Salmonella i mungbönor](#)).

Salmonella i limeblad: På midsommarafton åt 49 personer buffé tillsammans och ett par dagar senare insjuknade 18 av dem med diarré och feber. *S. Stanley* isolerades från flera av patienterna. Prov togs även på livsmedel som fanns kvar. Från limeblad, som användes i kycklingmarinad, kunde *S. Stanley* och *S. Lexington* odlas fram. Limebladen var importerade från Thailand ([Salmonella i limeblad](#)).

Histaminförgiftning: Ett konferenssällskap åt lunch som bestod av fisk. Elva av deltagarna fick 30 minuter senare förgiftningssymtom. Symtom var rodnad, utslag och hjärtklappning, det vill säga typiska symptom vid en histaminförgiftning. Av de drabbade personerna fördes nio till sjukhus ([Histaminförgiftning dec](#)).

Histamin i Escolar från Namibia: Två personer i en familj åt escolar och insjuknade därefter med typiska symptom. Histaminhalter över 500 mg/kg fisk påvisades både i fiskrester hos konsumenten och i färsk fisk i butik. Halten är betydligt över den halt som är tillåten vid saluföring av fisk i Sverige (200 mg/kg).

Vaxestrar, eventuellt tillsammans med histamin, i oljefisk/escolar: Stekt oljefisk/escolar åts på restaurang, varpå två personer blev sjuka med magont, illamående och diarréer. Människan har inte förmåga att bryta ner de vaxestrar som den typen av fisk har, utan de passerar rakt genom kroppen och man kan drabbas av kraftiga men sällan långvariga magbesvär. Därför är rätt tillagning, det vill säga grillning eller kokning på så sätt att mycket av fettets försvinner viktig.

Tabell 4. Livsmedel som utpekats i rapporter om matförgiftningar med olika orsakande agens under 2006.

Agens	Antal rapporter	Exempel på livsmedel / livsmedelskategorier
<i>Bacillus cereus</i>	2	Pasta, kycklinggryta
<i>Campylobacter</i> spp.	1	Hamburgare
<i>Clostridium perfringens</i>	1	Måltid
EHEC*	3	Köttfärs, grönsaker, måltid
<i>Listeria monocytogenes</i>	1	Brieost
<i>Salmonella</i> spp	7	Mandel, fläskfilé, limeblad, grillad kyckling, mungböngroddar
Stafylokocker/-toxin	8	Nötfilé, pizza, grillad kyckling (2), grillsmörgås, skaldjur
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	Okänt
Histamin/vaxestrar**	7	Tonfisk, escolar/oljefisk, brieost
Calici-/ norovirus	32	Buffé (10), hallon (5), smörgås(tårta) (3), blandad sallad, tårta, ostron
Okänd	139	
Totalt	202	

* EHEC, 1 rapport, *Escherichia coli* O157, 2 rapporter

** Två rapporter histamin i tonfisk, två i escolar/oljefisk, en i ost; en rapport histamin och vaxestrar i oljefisk; en rapport vaxestrar i oljefisk.

Norovirus i prinsesstårta: Tårta från ett bageri åts av ett antal olika sällskap och minst 55 personer drabbades av norovirusinfektion. De flesta sjuka personerna hade varit på gemensamt begravningskaffe. Vid utredningen visade det sig att tårtbagaren hade ett magsjukt barn hemma.

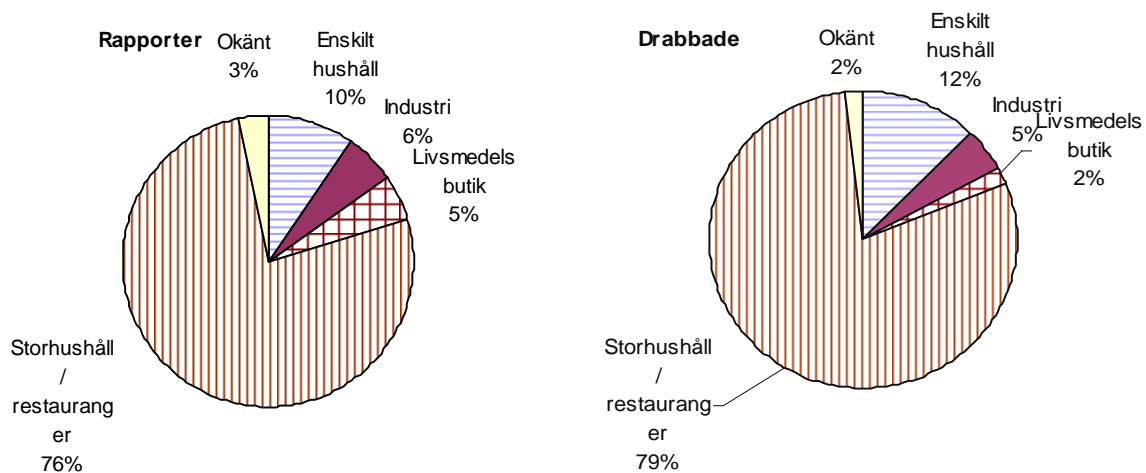
Norovirus i frysta kinesiska hallon: I sex olika utbrott från juni till september insjuknade sammanlagt 53 personer med norovirusinfektion. Samtliga hade ätit hallon, i en eller annan form, av samma märke och importerade från Kina ([Norovirus i hallon sommar 06](#)).

Var kommer livsmedlen ifrån?

I endast 19 av 123 rapporter där livsmedelssmittan var klassificerad som misstänkt eller högre angav kommunen livsmedlets ursprungsland. I nio av dessa rapporter var livsmedlet från Sverige och i två infört från annat EU-land. Resten var importerat från tredje land, varav fem från Kina (hallon). I rapporter där endast måltid eller rätter innehållande olika råvaror utpekats försvåras identifieringen av ett ursprungsland.

Den vanligaste *beredningsplatsen* för de utpekade livsmedlen var *Restauranger och andra storhushåll* (totalt 94 rapporter varav restauranger (58) och snabbmatsservering/café (19) var vanligast) (figur 6). Totalt rapporterades 901 personer sjuka av mat med beredningsplats *Restauranger och andra storhushåll*. Övriga angivna beredningsplatser var *Enskilt hushåll* (12 rapporter med totalt 138 sjuka), *Livsmedelsindustri* (7 rapporter, 54 sjuka), och *Livsmedelsbutik* (6 rapporter, 21 sjuka). I 4 rapporter med 21 drabbade angavs ingen beredningsplats. Bland de 7 rapporter som angivit *Livsmedelsindustri* som beredningsplats gällde två calici/norovirus i frysta hallon från Kina.

Det orsakande livsmedlet hade i större utsträckning ätits i storhushåll inklusive restauranger än hemma (76 respektive 46 rapporter). I ett fall åts maten i livsmedelsbutik.



Figur 6. Beredningsplats för livsmedel utpekade i matförgiftningar där livsmedelssmitta klassificerats som misstänkt eller högre, och antal sjuka för respektive beredningsplats 2006. (Totalt 123 rapporter och 1135 sjuka.)

Vilka är de viktigaste faktorerna som bidragit till matförgiftningen?

I rapporteringen önskar vi uppgift om troliga faktorer som bidragit till matförgiftningen, samt vilka två av dessa som bedöms vara de viktigaste. Den bidragande faktor som, liksom för 2005, oftast anges är bristande hygienkunskaper hos personer som hanterat maten (tabell 5). Därefter följer dålig handhygien hos person som hanterat maten och allmänt dålig rengöring. På fjärde plats kommer patogen i livsmedlet. Exempel är *Salmonella* Enteritidis i mandel, *Salmonella* Bareilly i mungböngroddar och calici/norovirus i importerade hallon.

Tabell 5. En sammanställning av bidragande faktorer till matförgiftningar 2006 angivna i rapporter där livsmedelskälla finns klassificerad som verifierad, trolig eller misstänkt.

Bidragande faktor	Faktor rapporterad antal gånger	
	Totalt ¹	Som viktigaste ²
Bristande/ej uppdaterade hygienkunskaper	31	10
Dålig handhygien hos person som hanterat maten	17	5
Allmänt dålig rengöring	13	6
Patogen i livsmedlet	13	5
Livsmedlet stått i rumstemperatur	13	4
För långsam nedkylning	10	2
För hög kylförvaringstemperatur	10	4
Otillräcklig rengöring av ytor, redskap	8	1
Felaktig förvaring, annat än temperaturen	8	3
Toxin i livsmedlet	7	4
Otillräcklig värmebehandling vid tillagning	7	2
Smittbärare i köket	6	1
För låg varmhållningstemperatur	5	3
Dåligt rengjort/sköljt livsmedel	4	1
Olämplig upptining av fryst produkt	4	1
För lång kylförvaringstid	4	1
Otillräcklig värmebehandling vid återupphettning	4	1
Ätit risklivsmedel	1	1
Korskontamination från animal rå ingrediens	1	1
Förpackningen felaktig eller olämplig	1	0
Totalt antal rapporterade faktorer	167	56

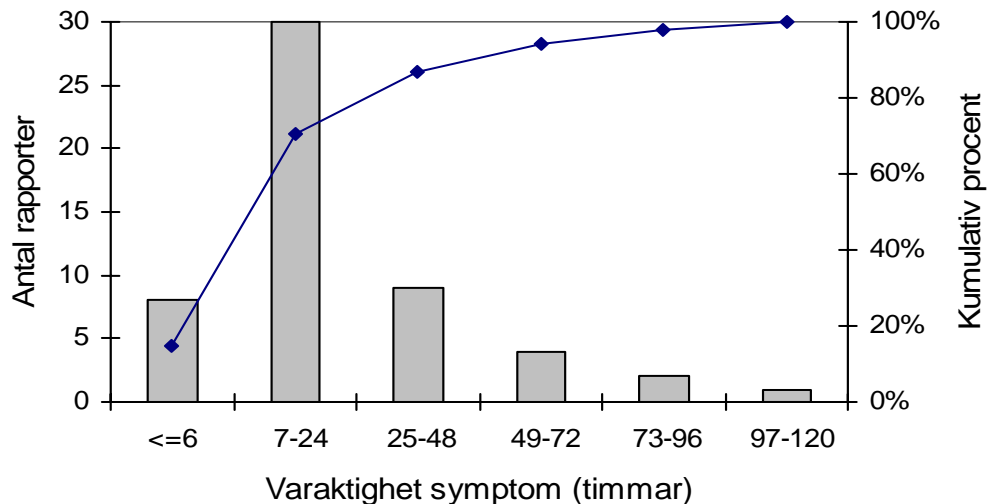
¹ Angavs i 80 rapporter ² Angavs i 39 rapporter

Vilka blir sjuka?

Information om könsfördelningen bland fallen gavs i 62 av de 202 rapporterna. Totalt fanns uppgift om att 168 kvinnor och 110 män hade insjuknat vilket betyder att 60 % av de rapporterade fallen gällde kvinnor. Åldersfördelningen bland de sjuka rapporterades i för få fall för att det ska vara meningsfullt att göra en sammanställning.

Vilka konsekvenser får en matförgiftning?

I 54 rapporter angavs hur länge symptomen varade hos de matförgiftade, uttryckt som kortaste, längsta och/eller vanligaste varaktighet. I 70 % av dessa matförgiftningar (utbrott eller enstaka fall) var varaktigheten (vanligaste eller av oss uppskattat som vanligaste utifrån uppgifter om kortaste och längsta varaktighet) ett dygn eller mindre, medan omkring 2 % av matförgiftningarna varade mer än tre dygn (72 timmar) (figur 7).



Figur 7. Varaktighet av symptomen efter inträffad matförgiftning (utbrott och enstaka fall), 2006.

Formulärets frågor om kontakter med sjukvården har besvarats i 54 rapporter. Av dessa var 31 negativa, det vill säga inspektören visste inte om någon drabbad varit i kontakt med sjukvården. I resterande 23 matförgiftningar, som drabbat totalt 394 personer, gavs uppgifter för 55 personer. Av dessa 55 personer hade 51 tagit sjukvården i anspråk (öppenvård eller sjukhus), åtta hade blivit vårdade på sjukhus, en hade avlidit. Av de sjukhusvårdade var en smittad med norovirus, en av EHEC, en av *L. monocytogenes*, fem av okänd mikroorganism. Den avlidne, en 86-åring, var smittad av norovirus och infektionen var troligen en bidragande orsak till dödsfallet.

Slutord

I vilken grad den presenterade bilden av problemen är representativ för de matförgiftningar som sker i Sverige vet vi inte. Långt ifrån alla matförgiftningsfall rapporteras. Även om utbrott många gånger kanske kan kännas mer tacksamma att utreda är det viktigt att också få med enstaka fall i rapporteringen, de kan vara av nog så stort intresse. Vissa typer av matförgiftningar yttrar sig oftare som spridda, enstaka fall än som utbrott, till exempel listeriainfektioner (34 inhemska fall 2006 enligt SMI, ett fall i vår rapportering) och campylobacterinfektioner (1781 inhemska enligt SMI, ett fall i vår rapportering). Vad som från början synes vara ett enstaka fall kan också senare i själva verket visa sig vara del av ett utbrott som inte skulle upptäckas om utredning inte skett. Eller början på något som kan utvecklas till ett utbrott men vars utbredning skulle kunna minskas om utredning görs i tid. Att sedan enstaka fall kan vara svårutredda och i många fall ge dåligt underbyggt underlag för att peka ut ett specifikt livsmedel är naturligtvis en komplikation.

Vid utredning av matförgiftningar kan misstänkt brott mot livsmedelslagstiftningen upptäckas. Då sådana brott kan innebära allvarliga risker för konsumenten och kostsamma konsekvenser har de ofta ett högt straffvärde. Det är mycket viktigt att de anmäls. Som en hjälp för inspektörer, jurister och annan personal vid kontrollmyndigheten har SLV i samarbete med åklagare, polis och domstol tagit fram en vägledning om åtalsanmälan av brott mot livsmedelslagstiftningen ([Vägledning åtalsanmälan](#)).

Rapporteringen kan kanske också tjäna som en påminnelse över företeelser som lätt kan bli förbisedda om de inte har aktualiserats på ett tag. Exempel för 2006 är vikten av rätt tillagning av escolar/oljefisk för att slippa magproblem på grund av de vaxestrar den typen av fiskar har. Problemet med norovirus i frysta importerade hallon har däremot återkommit flera år.

Nu har vi erfarenhet av fyra års webbaserad inrapportering. Kvaliteten på rapporterna har generellt blivit bättre än med tidigare rapporteringssystem. Nästa år är det aktuellt med en femårsrapport avseende 2003-2007. För att den och framtida sammanställningar ska bli så informativa och användbara som möjligt finns det ytterligare några förbättringar som kan göras med rapporteringen. Önskvärt vore att

- Fler kommuner rapporterar.
- Fler matförgiftningar rapporteras.
- Att namn på handläggare i kommunen anges (överst i formuläret), så vi vet vem vi ska kontakta för eventuella frågor om rapporten.
- Att fritextrutorna för motiveringar, förklaringar, förtydliganden och annat, som kan vara av värde för tolkning av resultaten, används ännu mera.

En vägledning för hur rapporteringen går till ligger nederst (under Hjälpen) på startsidan för rapporteringen. Vid oklarheter, kontakta A Westöö (018-175636; anna.westoo.slv.se).

Appendix

Tabell A1. Antal inkomna rapporter och sjuka per län 2006.

Län	Antal rapporter	Antal sjuka	Län	Antal rapporter	Antal sjuka
Blekinge län	4	76	Skåne län	57	304
Dalarnas län	5	15	Stockholms län	26	248
Gotlands län	14	74	Södermanlands län	9	18
Gävleborgs län	4	9	Uppsala län	31	182
Hallands län	2	6	Västerbottens län	1	77
Jämtlands län	4	7	Västernorrlands län	1	8
Jönköpings län	13	43	Västra Götalands län	22	233
Kalmar län	3	93	Örebro län	4	54
Kronobergs län	2	16	Totalt	202	1463

Tabell A2. Sammanfattning av antal utbrott och fall per agens i de rapporterade matförgiftningarna 2006.

Agens	Utbrott		Fall i utbrott		Enstaka fall		Alla drabbade	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Bakterier/toxiner								
<i>Bacillus cereus</i>	1	1	5	0	1	1	6	0,4
<i>Campylobacter</i> spp	0	0	0	0	1	1	1	0,1
<i>Clostridium perfringens</i>	1	1	20	1	0	0	20	1
EHEC ¹	1	1	10	1	2	3	12	1
<i>Listeria monocytogenes</i>	0	0	0	0	1	1	1	0,1
<i>Salmonella</i> spp ²	6	4	260	19	1	1	261	18
Stafylokokker/toxin	8	6	25	2	0	0	25	1,7
<i>Yersinia enterocolitica</i>	0	0	0	0	1	1	1	0,1
Histamin ³	6	4	30	2	1	1	31	2
Bakterier/toxiner totalt	23	17	350	25	8	12	358	24
Virus								
Calici- norovirus ⁴	31	23	654	47	1	1	655	45
Virus totalt	31	23	654	47	1	1	655	45
Okänt	80	60	391	28	59	87	450	31
Totalt alla agens	134		1395		68		1463	

¹ *E. coli* O157 i utbrottet, en *E. coli* O157 och en EHEC i enstaka fallen .² *Salmonella* spp. i enstaka fallet; i utbrotten *S. Java*, *S. Enteritidis* NST 3+; *S. Typhimurium* 104, München & Kapemba; *S. Give*; *S. Stanley*; *S. Bareilly* & *S. Virchow*.³ Två av utbrotten inkluderar vaxestrar och/eller en kombination av histamin och vaxestrar.⁴ Vid elva utbrott rapporterades calicivirus och vid 20 utbrott och det enstaka fallet norovirus.