

Vad gör de som drabbas av magsjuka och matförgiftningar?

– Resultat från en nationell intervjuundersökning

av Jonas Toljander och Nina Karnehed



**LIVSMEDELS
VERKET**

NATIONAL FOOD
ADMINISTRATION, Sweden

Projektorganisation

Projektgrupp

Jonas Toljander
Nina Karnehed

Projektledare, riskvärderare, Mikrobiologiska enheten
Riskvärderare, Mikrobiologiska enheten

Referensgrupp

Mats Lindblad
Roland Lindqvist
Mats Johansson

Riskvärderare, Mikrobiologiska enheten
Chefsmikrobiolog, Avd. för forskning och utveckling
Mikrobiolog, Avd. för forskning och utveckling

Styrgruppsrepresentanter

Hans Lindmark
Cecilia Dahlberg

Enhetschef, Mikrobiologiska enheten
Mikrobiolog, Avd. för forskning och utveckling

Extern referensperson

Yvonne Andersson

Epidemiolog, Smittskyddsinstitutet, Solna

Konsult

Synovate Sweden

Studien finansierades med bidrag från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

Innehåll

Sammanfattning	3
Summary in English.....	4
Introduktion	5
Metoder	6
Utformning av frågeformuläret.....	6
Information om respondenterna	6
Magsjuka och matförgiftningar.....	6
Informationssökning på internet	6
Informationssökning per telefon	6
Konsumtion av läkemedel och livsmedel.....	7
Rapporteringsvillighet	7
Genomförande av intervjuer	7
Statistisk analys.....	7
Resultat och diskussion	8
Den undersökta populationen	8
Förekomst av magsjuka och matförgiftningar	9
Antalet magsjuka i Sverige	9
Antalet matförgiftade i Sverige.....	9
Antalet matförgiftningar – en jämförelse med 1994 års skattning	10
Informationssökning vid magsjuka	10
Konsumtion av livsmedel och läkemedel vid magsjuka	12
Livsmedel	12
Läkemedel och naturläkemedel	12
Rapportering till berörda myndigheter.....	13
Avslutande kommentarer	14
Referenser.....	16
Bilagor	

Bilaga 1: Frågeformulär för telefonintervju

Sammanfattning

Livsmedelsverket genomförde i november 2009 en telefonundersökning med syftet att undersöka vad svenskar gör när de drabbas av magsjuka och matförgiftning. Undersökningen pågick till dess att 1 000 svar samlats in från ett representativt urval av svenskar i åldrarna 16–85 år. De tillfrågade fick besvara frågor om tidigare magsjukdomar och matförgiftning, hur de söker information och konsumerar livsmedel och läkemedel då de är magsjuka, samt om viljan att rapportera matförgiftningar till myndigheter.

En tredjedel av deltagarna i undersökningen söker information via internet eller telefon om de blir magsjuka. Det vanligaste sättet att söka information om magsjuka via internet är med hjälp av Google, medan det via telefon är vanligast att kontakta Sjukvårdsrådgivningen 1177 eller primärvården.

Totalt uppgav 78 procent av de tillfrågade att de brukar köpa något speciellt att äta eller dricka. De vanligaste livsmedlen var blåbärssoppa och cola-drycker. Det var 34 respektive 13 procent av de tillfrågade som svarade att de brukar köpa specifika läkemedel eller naturläkemedel. De vanligaste produkterna var receptfria läkemedel som vätskeersättning och loperamidbaserade preparat mot diarré.

Viljan att rapportera matförgiftningar till berörda myndigheter var stor. Varannan person, 48 procent, svarade att de skulle göra en anmälan till kommunens miljö- och hälsoskydds nämnd och 76 procent av alla tillfrågade ville kunna rapportera direkt till Livsmedelsverket om det var möjligt. De flesta vill kunna rapportera via internet.

Innan undersökningen gjordes saknades helt kunskap om beteenden vid magsjuka och matförgiftningar, och dessutom saknades kunskap om hur många som blir matförgiftade varje år i Sverige. Den officiella rapporteringen av matförgiftningsutbrott sker via kommunerna och fångar bara en bråkdel av alla verkliga sjukdomsfall.

Antalet personer som matförgiftas (inklusive smitta genom vattenkonsumtion) i Sverige uppskattades i undersökningen till 507 000 per år. Antalet matförgiftningar och andelen i befolkningen som varje år drabbas av matförgiftningar i Sverige (7 procent) har inte förändrats nämnvärt jämfört med den skattning som gjordes i en liknande undersökning 1994.

En effektiv övervakning av matförgiftningar är viktig för att minska omfattningen av utbrott och därmed förhindra nya eller allvarliga fall av sjukdom.

Följande saker kan bidra till att vi i framtiden får en bättre överblick och tidigare kan upptäcka matförgiftningsutbrott i Sverige:

- Nya sätt för allmänheten att rapportera matförgiftningar via internet
- En effektivare användning av den existerande matförgiftningsrapporteringen.
- Nyttjande av nya indikatorer, såsom lokal konsumtion av preparat mot diarré och sökord på olika webbplatser.

Summary in English

Behavioural patterns associated with gastrointestinal- and foodborne gastrointestinal illness – results from an interview-based survey in Sweden

An interview study was performed by the Swedish National Food administration in November 2009. A representative selection of 1 000 people aged 16-85 in the Swedish population answered questions about how they seek information and consume certain foods and drugs for treating gastrointestinal illness in their homes, and their willingness to report to the national authorities upon suspicion of foodborne gastrointestinal illness. Knowledge is lacking about behavioural patterns during gastrointestinal illness and about the incidence of food-related illnesses in Sweden. Reports of foodborne illnesses are collected by the National Food Administration via the municipal authorities, but presumably only a small fraction of all cases are being reported.

The annual number of illnesses related to consumption of contaminated food (including water) in Sweden was estimated to 507 000. The proportion (7 percent) of foodborne illnesses in the population has not changed significantly compared with a survey conducted in 1994.

During illness, one third of the respondents claimed that they use the internet or the telephone to obtain information about gastrointestinal illness. Google was the most frequently used internet resource, whereas people who preferred using the telephone mostly made calls directed at Sjukvårdsrådgivningen 1177 (a phone- and web-based healthcare advice service) or the local outpatients' clinic.

Seventy-eight percent of the respondents stated that they buy certain food products or beverages during gastrointestinal illness. The most common products were blueberry soup or Cola-type sodas. Certain pharmaceutical products or natural remedies are bought by 34 and 13 percent of the respondents, respectively. The most commonly used pharmaceutical products were over-the-counter drugs such as electrolyte replacements and anti-diarrhoeal loperamide-based products.

Willingness to report foodborne illness to the authorities was high among the respondents. Forty-eight percent would contact their municipal environment and health department and 76 percent of all respondents stated that they would like to be able to report incidents of foodborne illness directly to the National Food Administration, preferably via the internet.

Efficient surveillance of foodborne illnesses is necessary for timely intervention during outbreaks and for preventing new and/or severe cases of illness. A more extensive surveillance and early detection of foodborne outbreaks in Sweden may be achieved by: new options for the general public to report foodborne illnesses via the internet; a more efficient use of the currently available reporting system; and the use of health indicators such as information retrieval and consumption of foods and pharmaceuticals.

Introduktion

I en studie från mitten av 1990-talet uppskattades att omkring en halv miljon personer i Sverige varje år blir magsjuka¹ i samband med intag av mat eller vatten (Norling 1994). Utöver själva sjukdomsbesvären, som ibland kan vara mycket allvarliga, utgör matförgiftningarna² en ekonomisk belastning för såväl individen som för samhället. En matförgiftad person beräknas i genomsnitt förlora 500 kronor i kostnader och inkomstbortfall, medan samhällets kostnad beräknas vara över en miljard kronor varje år (Lindqvist et al. 2001). Det finns farhågor att matförgiftningsutbrott³ kan komma att öka på sikt, till exempel på grund av klimatförändringar, varför Livsmedelsverket har fått i uppdrag av regeringen att öka beredskapen för det framtida behovet av att kunna hantera livsmedelsrelaterade hot.

I dagsläget är emellertid underrapporteringen av matförgiftningar troligtvis mycket hög. De flesta som blir matförgiftade rapporterar inte detta till miljö- och hälsoskyddsnämnden i respektive kommun och endast en liten andel (cirka 2 000 fall per år) kommer till Livsmedelsverkets kännedom genom kommunernas rapportering (Lindblad et al. 2009). Den nya kommunrapporteringen som togs i drift 2010 kommer sannolikt att innebära en ökning av andelen upptäckta utbrott som rapporteras av landets kommuner, men eftersom upptäckten av utbrott i hög grad är beroende av att de drabbade själva först kontaktar kommunerna, så kommer många av utbrotten ändå att förbli oupptäckta och outredda.

En tidig upptäckt av utbrott medför en ökad chans att identifiera smittkällan. Detta har fördelar för enskilda individer, eftersom nya insjuknade kan få en snabbare diagnos och därför bättre och mer specifik vård. Dessutom kan nya fall förhindras. Samhället i stort gynnas också eftersom utbrottets omfattning kan begränsas. Detta skapar ett starkt incitament för att undersöka möjligheterna att som ett komplement till den vanliga övervakningen och rapporteringen använda andra indikatorer i samhället för pågående utbrott. Sådana indikatorer kan vara olika beteendemönster bland magsjuka, till exempel hur de drabbade söker information eller konsumerar.

Denna studie gjordes som en del av ett projekt vid Livsmedelsverket vars övergripande syfte är att utvärdera nya metoder och indikatorer för att upptäcka utbrott med koppling till smitta via mat eller vatten.

¹ Magsjuka definieras här och i intervjuerna som diarré och/eller kräkningar som inte beror på kronisk mag-/tarmsjukdom. Andra symptom förekommer.

² Matförgiftning definieras här som magsjuka i samband med intag av mat eller vatten.

³ Ett matförgiftningsutbrott definieras som minst två personer som insjuknat av samma livsmedel.

Metoder

Utformning av frågeformuläret

Projektgruppen framställde ett frågeformulär, vars innehåll och utformning samverkades med projektets referensgrupp och styrgruppsrepresentanter vid Livsmedelsverket, samt med en extern referensperson vid Smittskyddsinstitutet (se Projektorganisation). Den slutliga versionen av formuläret redigerades tillsammans med opinionsundersökningsföretaget Synovate och finns bifogat i Bilaga 1.

Information om respondenterna

Den första delen av i frågeformuläret ger bakgrundsinformation om respondenten såsom kön, ålder, bostadsort, utbildningsnivå, sysselsättning, hushållets storlek och antal barn och barnens åldrar.

Magsjuka och matförgiftningar

Respondenten får uppge om han/hon haft magsjuka under de senaste fem åren som inte beror på kronisk mag- eller tarmsjukdom. På följande två frågor får respondenten svara på om han/hon har misstänkt att han/hon blivit magsjuk i samband med intag av mat eller vatten de senaste 12 månaderna och om intaget skett i Sverige. Huvudsyftet med dessa frågor är att kunna avgöra om respondenter som den senaste tiden varit magsjuka eller matförgiftade svarar på övriga frågor på ett sätt som avviker jämfört med svaren från de respondenter som inte varit magsjuka eller matförgiftade. Frågorna om matförgiftningar är formulerade på samma sätt som i en tidigare undersökning (Norling 1994) för att möjliggöra jämförelser mellan de båda studierna.

Informationssökning på internet

Frågor där respondenten får uppge om han/hon brukar använda internet för att hitta information om magsjuka och behandling av magsjuka, samt följdfrågor om vilka sidor/tjänster på internet som används och vilka eventuella sökord som används för att hitta informationen.

Informationssökning per telefon

Frågor där respondenten får uppge om han/hon per telefon brukar söka information om magsjuka och behandling av magsjuka, samt följdfrågor vart han/hon brukar ringa för att få information.

Konsumtion av läkemedel och livsmedel

Frågor där respondenten får uppge om han/hon brukar köpa läkemedel då någon i familjen blir magsjuk. Frågorna är uppdelade på receptbelagda läkemedel, receptfria läkemedel, naturläkemedel, samt mat och dryck med möjlighet att som fritext ange vilken/vilka produkter som brukar inköpas.

Rapporteringsvillighet

Frågor där respondenten får uppge om han/hon skulle anmäla till miljö- och hälsoskyddsnämnden i sin kommun i händelse av matförgiftning; om respondenten skulle vilja rapportera direkt till Livsmedelsverket om möjligheten fanns; samt om han/hon skulle föredra att rapportera per telefon eller internet, med möjlighet till fritextsvar.

Genomförande av intervjuer

Intervjuerna genomfördes med hjälp av opinionsundersökningsföretaget Synovate under en dryg veckas tid i slutet av november 2009. Undersökningen var slutförd när 1 000 personer besvarat frågeformuläret. Synovates urval av respondenter görs med hjälp av ett urval från en miljon telefonnummer som väljs ur statliga personadressregistret (SPAR), som uppdateras flera gånger i månaden.

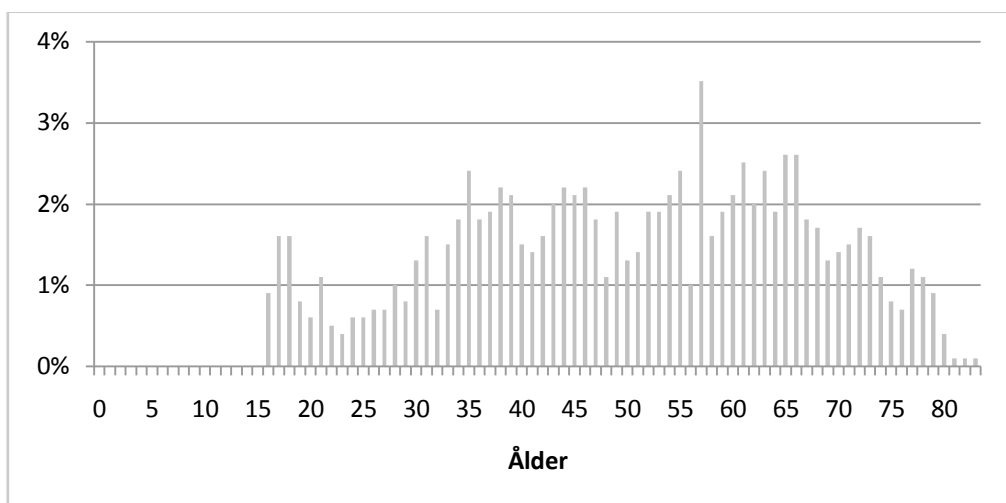
Statistisk analys

Konfidensintervall för matförgiftningar beräknades och z-test utfördes för att testa om andelen matförgiftningar skilde sig signifikant från den tidigare undersökningen av Norling (1994). Binär logistisk regression i Minitab (Minitab Inc.) version 15 användes för att analysera vilka variabler som bäst förklarade utfallet på frågorna i enkäten. Eftersom tidigare magsjuka eller matförgiftning visade sig vara signifikant relaterad till om personen var yngre än medianåldern i undersökningen, så justerades analysen av frågorna om informationsökning, konsumtion och rapportering för denna variabel.

Resultat och diskussion

Den undersökta populationen

Svarsfrekvensen var 55 procent och totalt 1 000 personer besvarade enkäten. Åldersintervallet för respondenterna var 16-85 år, med medianen 52 år (Figur 1). Femtiofem procent av de svarande var kvinnor. Övriga demografiska variabler sammanfattas i Tabell 1.



Figur 1. Åldersfördelningen bland de 1 000 personerna som intervjuades.

Tabell 1. Sammanfattning av demografiska variabler för respondenterna i undersökningen

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Högsta genomförda utbildning	Grundskola	214 (21%)
	Gymnasium	399 (40%)
	Högskola/Universitet	378 (38%)
Sysselsättning	Arbetare	264 (26%)
	Tjänsteman	315 (32%)
	Egen företagare	48 (5%)
	Studerande	69 (7%)
	Jordbrukare	4 (0%)
	Arbetssökande	19 (2%)
	Pensionär	249 (25%)
	Annat	26 (3%)
Barnfamilj	Nej	585 (59%)
	Ja	415 (41%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Förekomst av magsjuka och matförgiftningar

Antalet magsjuka i Sverige

Totalt 476 personer svarade att de varit magsjuka med kräkningar och/eller diarré de senaste fem åren (Tabell 2). Räknat på populationsstorleken i Sverige per den 30 september 2009 (9 325 429 invånare) tillhörde 7 443 281 personer åldersgruppen 16-85 år som omfattades av undersökningen (SCB 2009). Detta ger att antalet som varit magsjuka de senaste fem åren kan beräknas till drygt 3,5 miljoner (95% konfidensintervall 3,3-3,8 miljoner). Fördelat på fem år motsvarar detta 709 000 fall av magsjuka varje år, men beroende på den långa tidsperioden som frågan avser och eftersom respondenterna inte uppgivit om de blivit magsjuka mer än en gång under perioden, så är detta sannolikt en underskattning av det totala antalet som varit magsjuka.

Utfallet på frågan om magsjuka var signifikant relaterat till om respondenten var yngre än medianåldern i undersökningen. Personer i 70-89 årsåldern tenderar att bli minst magsjuka, medan personer i 30-39-årsåldern blir magsjuka oftare än personer i andra åldersgrupper. Det fanns en tendens att personer i familjer med minst ett barn under fem år blir magsjuka i större utsträckning än personer i familjer med äldre barn eller inga barn.

Antalet matförgiftade i Sverige

Nittiotvå personer uppgav att de under det senaste året blivit magsjuka i samband med intag av mat eller vatten och av dessa sade sig 68 ha blivit smittade i Sverige (Tabell 2). Beräknat på samma sätt som ovan blir då antalet som blivit matförgiftade 506 739 (95% konfidensintervall 390 535-622 942). Om även utlandssmittade inkluderas så motsvarar detta 684 782 (95% konfidensintervall 551 443-818 121) matförgiftningar per år. Matförgiftning (eller magsjuka) kan vara associerad med andra, mindre tydliga, symptom såsom huvudvärk, yrsel eller illamående. I likhet med Norling (1994) formulerades frågan så att endast de som haft tydliga symptom i form av kräkningar eller diarré räknades med.

Liksom för magsjuka så var matförgiftning endast signifikant relaterad till om den drabbade var yngre än medianåldern i undersökningen och 20-39-åringar tenderade att vara mest drabbade av matförgiftningar, vilket stämmer väl överens med matförgiftningsrapporteringen (Lindblad et al. 2009). En tidigare undersökning visade att 30-49-åringar i storstäder drabbas dubbelt så ofta som genomsnittet och att risken är större när man äter ute än när man äter hemma (Norling 1994). Det kan därför vara rimligt att anta att riskexponeringen är högre i denna populationsgrupp, till exempel att unga vuxna äter ute oftare än andra grupper i populationen (SCB 2005).

Tabell 2. Andel som varit magsjuka respektive matförgiftade

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Magsjuk senaste 5 åren	Ja	476 (48%)
	Nej	507 (51%)
	Vet inte	17 (2%)
Magsjuk senaste 5 åren och matförgiftad senaste 12 månaderna	Ja	92 (9%)
	Nej	364 (37%)
	Vet inte	20 (2%)
Magsjuk senaste 5 åren och matförgiftad i Sverige senaste 12 månaderna	Ja	68 (7%)
	Nej	23 (2%)
	Vet inte	1 (0%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Antalet matförgiftningar – en jämförelse med 1994 års skattning

Det skattade antalet matförgiftningar är i paritet med antalet som skattades 1994 (Norling 1994). Proportionen av respondenterna som blivit matförgiftade i Sverige 2009 var 0,068 (95% konfidensintervall 0,054-0,086). Samma proportion 1994 var 0,078 (95% konfidensintervall 0,065-0,093), vilket motsvarar 487.100 matförgiftningar. Det uppskattade antalet matförgiftningar är något högre 2009 än 1994. Skillnaden kan förklaras dels av befolkningsökningen, dels att den nya undersökningen omfattar ett bredare åldersintervall än den gamla undersökningen (16-85 år jämfört med 16-74 år). Om samma åldersintervall (16-74 år) jämförs mellan de båda undersökningarna finns ändå ingen signifikant skillnad i andelen matförgiftningar i befolkningen.

Antalet matförgiftningar i Sverige är alltså fortfarande omkring en halv miljon per år och andelen av befolkningen som varje år drabbas av matförgiftningar har inte ändrats signifikant jämfört med skattningen från den undersökning som gjordes 1994.

Informationssökning vid magsjuka

När någon i familjen drabbats av magsjuka söker cirka en tredjedel av befolkningen information via internet (Tabell 3) eller via telefon (Tabell 4). De vanligaste sätten att söka efter information om magsjuka var via Sjukvårdsrådgivningen per telefon eller via söktjänsten Google på internet.

Informationssökning om magsjuka via internet var signifikant relaterad till personer som är yngre än medianåldern (52 år), har högskoleutbildning, bor tillsammans med annan vuxen, samt har blivit matförgiftad i Sverige det senaste året. Informationssökning per telefon var endast signifikant relaterad till hushåll där det fanns minst ett barn under fem år. Livsstilen, exempelvis relaterad till civilstånd

eller hushållets storlek, kan påverka benägenheten att söka information om magsjuka. Dessa faktorer kan emellertid också vara relaterade till respondentens ålder.

Tabell 3. Informationssökning via internet.

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Söker information via internet	Ja	278 (28%)
	Nej	680 (68%)
	Vet inte	42 (4%)
Vanligaste sidorna på internet	Google	149 (15%)
	Vårdguiden	73 (7%)
	Sjukvårdsrådgivningen	70 (7%)
Vanligaste sökorden på internet	Magsjuka	200 (20%)
	Diarré	42 (4%)
	Kräk/kräkningar	40 (4%)
	Maginfluensa	27 (3%)
	Matförgiftning	9 (1%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Sökorden i Tabell 3 är inte en förteckning över vilka söktermer som faktiskt används vid informationssökning om magsjuka, utan vad respondenterna uppger att de skulle använda. Vid en jämförelse med loggar av webbsökningar på Google (Google 2010) och Vårdguiden (Vårdguiden 2009) visar sig listan av söktermer och deras inbördes rangordning som respondenterna uppgivit ganska väl stämma överens med vilka söktermer som används i praktiken på Google och Vårdguiden.

Tabell 4. Informationssökning via telefon

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Söker information via telefon	Ja	386 (39%)
	Nej	586 (59%)
	Vet inte	28 (3%)
Vanligaste telefontjänsten	Sjukvårdsrådgivningen	227 (23%)
	Vårdcentral/primärvården	140 (14%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Konsumtion av livsmedel och läkemedel vid magsjuka

Livsmedel

Sjuttioåtta procent angav att de köper specifika matvaror eller drycker då någon i familjen drabbats av magsjuka (Tabell 4). Vanligaste inköpta matvarorna är blåbärssoppa, cola-drycker, provivaprodukter, skorpor, filmjolk och nyponsoppa. Blåbärssoppa var det enskilt vanligaste (25 procent) livsmedlet att köpa vid magsjuka och om blåbärssaft och andra produkter innehållande blåbär inkluderas så uppgår andelen till 30 procent. Andra, mindre vanliga, livsmedel som nämndes var exempelvis te, ris, kokt fisk, kokt potatis, mineralvatten, vitpepparkorn, yoghurt, bananer, plommon, linfrö, vitt bröd och olika alkoholhaltiga drycker.

Positivt svar på frågan om konsumtion av livsmedel vid magsjuka var signifikant relaterad till om den tillfrågade var kvinna, hade barn och hade varit magsjuk de senaste fem åren.

Tabell 5. Konsumtion av livsmedel vid magsjuka.

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Köper särskild mat eller dryck	Ja	775 (78%)
	Nej	204 (20%)
	Vet inte	20 (2%)
Vanligaste köpta livsmedel	Blåbärssoppa	247 (25%)
	Cola-drycker	189 (19%)
	Proviva-produkter	62 (6%)
	Skorpor	59 (6%)
	Filmjolk, olika sorter	59 (6%)
	Nyponsoppa	43 (4%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Läkemedel och naturläkemedel

Vid intervjuerna ställdes också frågor om konsumtion av läkemedel vid magsjuka. Trettiofyra procent uppgav att de köper läkemedel då någon i familjen drabbats av magsjuka (Tabell 6) och detta var signifikant relaterat till personer yngre än medianåldern i undersökningen, personer i hushåll med minst två vuxna, samt personer som blivit matförgiftade det senaste året. De vanligaste produkterna som köptes var vätskeersättning (till exempel Resorb) och preparat innehållande loperamid (till exempel Immodium, Dimor) eller aktivt kol. Förutom dessa tre typer av preparat, som i sig inte heller var så frekvent använda om man beräknar frekvensen med avseende på alla deltagare i undersökningen, så var det stor spridning gällande användning av läkemedel. En del behandlar magsjuka med preparat som är avsedda för behandling av andra magrelaterade åkommor och som därmed troligtvis är verkningslösa mot magsjuka. Exempel på sådana är omeprazolbaserade preparat (till exempel Losec) och samarin, det senare klassat som naturläkemedel.

Tretton procent angav att de köper naturläkemedel då någon i familjen drabbats av magsjuka, men få specificerade vad de köper. Uppfattningen om vad ett naturläkemedel är varierar och några personer har till exempel angivit te, filprodukter, produkter med blåbär eller värktabletter som naturläkemedel som de brukar köpa vid magsjuka.

Tabell 6. Konsumtion av läkemedel vid magsjuka

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Köper läkemedel (receptbelagda och receptfria)	Ja	342 (34%)
	Nej	589 (59%)
	Vet inte	68 (7%)
Vanligaste köpta läkemedlen	Vätskeersättning	61 (6%)
	Loperamidbaserade preparat	57 (6%)
	Preparat med aktivt kol	23 (2%)
Köper naturläkemedel	Ja	127 (13%)
	Nej	819 (82%)
	Vet inte/inget svar	53 (5%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Rapportering till berörda myndigheter

Fyrtioåtta procent av de tillfrågade uppgav att de skulle rapportera misstänkt matförgiftning till kommunens miljö- och hälsoskydds nämnd (Tabell 7). Tre fjärdedelar av de tillfrågade uppgav att om det fanns ett sätt att rapportera misstänkta matförgiftningar direkt till Livsmedelsverket via internet eller telefon, så skulle de vara villiga att göra det om de blev sjuka. Av dessa vill de flesta kunna rapportera via internet, men en generell trend var att personer i åldrarna 60-79 år föredrar telefonkontakt.

Det fanns en tendens för personer som varit magsjuka de senaste fem åren samt personer i barnfamiljer att vara mindre benägna att anmäla matförgiftningar till kommunen. Rapporteringsvilligheten är alltså inte beroende av om respondenten varit magsjuk, utan orsaken är en annan, till exempel tidsbrist om man har småbarn i familjen. Villigheten att rapportera till Livsmedelsverket var signifikant relaterad respondenter yngre än medianåldern i undersökningen. Personer yngre än medianåldern var oftare drabbade av matförgiftningar än andra respondenter, men det fanns inget signifikant samband mellan matförgiftning under det senaste året och villigheten att rapportera direkt till vare sig Livsmedelsverket eller kommunen.

Tabell 7. Rapporteringsvillighet vid matförgiftning

Fråga	Svar	Antal svar (% [†])
Skulle anmäla till kommunens miljö- och hälsoskydds nämnd	Ja	479 (48%)
	Nej	389 (39%)
	Vet inte	132 (13%)
Vill kunna rapportera direkt till Livsmedelsverket	Ja	760 (76%)
	Nej	167 (17%)
	Vet inte	73 (7%)
Sätt att rapportera till Livsmedelsverket	Internet	464 (46%)
	Telefon	235 (24%)
	Internet eller telefon	28 (3%)
	Annat svar/inget svar	33 (3%)

[†] Procent av alla 1 000 deltagare.

Avslutande kommentarer

Många av de tillfrågade uppgav att de köper specifika livsmedel, i synnerhet blåbärssoppa, då de är magsjuka. Försäljningsstatistik om vissa livsmedel skulle kunna användas som indikator på pågående sjukdomsutbrott, men det återstår att undersöka om det finns en korrelation mellan försäljning/konsumtion och faktiska utbrott av magsjuka. En möjlig nackdel med livsmedelskonsumtion är att den kan vara bättre korrelerad med andra händelser (till exempel försäljningskampanjer) än magsjuka eftersom alla livsmedlen konsumeras mest av friska personer. Dessutom utgör matförgiftningar bara en del av magsjuka, så en korrelation med magsjuka behöver inte nödvändigtvis innebära en korrelation med matförgiftningar.

Av den anledningen är läkemedel intressanta, eftersom flera av de mest använda preparaten är för behandling av symptom som är mer eller mindre specifika för magsjuka. Studier i andra länder har visat att information om läkemedelsförsäljning korrelerar med utbrott av bl.a. diarrésjukdomar (till exempel Hogan et al. 2003; Edge et al. 2006). Beräknat på hela befolkningen så är frekvensen relativt låg av dem som i denna studie anger att de köper specifika läkemedel, varför mer ingående studier av denna typ av data behövs för att bedöma användbarheten.

Många använder internet för att hitta information om magsjuka. Fördelen med en sådan informationskälla är att webblogger över söktermer eller klick på länkar kan ge en bild om vilka symptom en person söker information om. Nackdelen är att personer som söker informationen inte nödvändigtvis är sjuka, vilket ställer krav på kunskap om vilka grupper som använder tjänsten, sökvolymen på respektive tjänst, etc. I generella söktjänster som till exempel Google blandas sökningar av personer som faktiskt är sjuka med sökningar från personer som inte är det,

medan till exempel Vårdguidens söktjänst riktar sig specifikt till personer som är sjuka eller personer som arbetar inom vården.

Viljan är stor hos allmänheten att enkelt kunna rapportera matförgiftningar och denna vilja skulle kunna tillvaratas. Ett snabbare flöde och en större kvantitet av information om matförgiftningar skulle kunna uppnås genom att erbjuda nya sätt (till exempel via internet) för allmänheten att på ett enkelt sätt rapportera matförgiftningar. Detta skulle i kombination med de resurser som redan finns i form av den ordinarie matförgiftningsrapporteringen kunna förbättra dataunderlaget om matförgiftningar i Sverige och därmed öka möjligheterna att upptäcka utbrott.

För att fånga upp signaler om pågående utbrott från så stor andel av befolkningen som möjligt kan det vara nödvändigt att kombinera flera datakällor. En förbättrad matförgiftningsrapportering i kombination med andra, nya, indikatorer som till exempel konsumtion och informationssökning skulle kunna utgöra basen för upptäckt av fler utbrott och även i ett tidigare skede.

Referenser

- Edge, V. L., F. Pollari, L. K. Ng, P. Michel, S. A. McEwen, J. B. Wilson, M. Jerrrett, P. N. Sockett & S. W. Martin (2006). Syndromic surveillance of norovirus using over-the-counter sales of medications related to gastrointestinal illness. *Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology* 17: 235-241.
- Google (2010). Google Trender. <http://www.google.com/insights/search/#> [2010-04-20].
- Hogan, W. R., F.-C. Tsui, O. Ivanov, P. H. Gesteland, S. Grannis, J. M. Overhage, J. M. Robinson & M. M. Wagner (2003). Detection of pediatric respiratory and diarrheal outbreaks from sales of over-the-counter electrolyte products. *Journal of the American Medical Informatics Association* 10: 555-562.
- Lindblad, M., A. Westöö, R. Lindqvist, M. Hjertqvist & Y. Andersson (2009). *Matförgiftningar i Sverige - analys av rapporterade matförgiftningar 2003-2007*. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala: Livsmedelsverket.
- Lindqvist, R., Y. Andersson, J. Lindbäck, M. Wegscheider, Y. Eriksson, L. Tideström, A. Lagerqvist-Widh, K. O. Hedlund, S. Löfdahl, L. Svensson & A. Norinder (2001). A one-year study of foodborne illnesses in the municipality of Uppsala, Sweden. *Emerging Infectious Diseases* 7: 588-592.
- Norling, B. (1994). *Matförgiftningar i Sverige – resultat av en intervjuundersökning*. Livsmedelsverkets rapportserie. Uppsala: Livsmedelsverket.
- SCB (2005). *Generationsklyftan 1980-2003*. Rapport nr 108 i serien Levnadsförhållanden. Stockholm: Statistiska centralbyrån.
- SCB (2009). Statistikdatabasen. <http://www.ssd.scb.se> [2009-12-04].
- Vårdguiden (2009). *Webbplatsundersökning 2009*. Stockholm: Vårdguiden.

Bilagor

Frågeformulär för telefonintervju

Synovate gör den här undersökningen på uppdrag av Livsmedelsverket. De vill få en uppfattning om vad människor gör när de drabbats av magsjuka.

Låt mig börja med några frågor om dig själv.

PostNr Vad är det för postnummer till din bostadsadress? **PostNr**
10000 - 99999

Age Vilket år är du född? **Age**

Sex Är du man eller kvinna? **STÄLL INTE FRÅGAN OM DETTA ÄR UPPENBART** **Sex**

- Man 1
Kvinna 2
Ej svar 3

Edu Vilken är din högsta formella utbildning? **Edu**

- Grundskola 1
Gymnasium 2
Högskola/Universitet 3
Vet inte 4
Ej svar 5

Yrke Vad har du för huvudsaklig sysselsättning? **Yrke**

- Arbetare 1
Tjänsteman 2
Egen företagare 3
Studerande 4
Jordbrukare 5
Arbetssökande 6
Pensionär 7
Annat 8
Vet inte 9
Ej svar 10

Bilaga 1

Personer Hur många personer finns i hushållet? Vuxna respektive barn? 0 - 10

NumericQuestion

Vuxna Vuxna
 Barn Barn
 Ej svar Ej_svar

Om det är 5 barn eller fler fråga endast om de fem yngsta barnen!

Barn Hur gamla är barnen (barnet)?

	upp till 5	6-9	10- 12	13- 15	16- 18	19 år eller mer	Ej svar	
Barn 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	Barn_1
Barn 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	Barn_2
Barn 3	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	Barn_3
Barn 4	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	Barn_4
Barn 5	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	Barn_5
Ej svar	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	Ej_svar

Då ska jag fortsätta med att ställa en del frågor om magbesvär. Vi avser här tillfällig magsjuka som inte beror på kronisk mag- eller tarmsjukdom.

Magsjuk Har du varit magsjuk med diarré och/eller kräkning senaste 5 åren? Vi avser alltså magsjuka som inte beror på kronisk mag- eller tarmsjukdom. Magsjuk

Ja 1
 Nej 2 (→ Internet)
 Vet inte 3
 Ej svar 4

Mat Har du under de senaste 12 månaderna haft diarré och/eller kräkning som du sätter i samband med intag av mat eller vatten? Mat

Nej 1 (→ Internet)
 Ja 2
 Vet inte 3 (→ Internet)
 Ej svar 4

Mat2 Skedde detta intag av mat eller vatten i Sverige?M

Ja 1
 Nej 2
 Vet inte 3
 Ej svar 4

Bilaga 1

Internet Om du, eller någon i din familj, blev magsjuk skulle du då söka information via Internet? Internet

- Ja 1
Nej 2 (→ Telefon)
Vet inte 3 (→ Telefon)
Ej svar 4

Sajt Vilka sidor/tjänster på Internet skulle du använda för att hitta information om magsjuka och behandling av magsjuka?

NOTERA SPONTANA SVAR

FÖLJ UPP MED: Är det någon speciell sökmotor (sjukvårdsrådgivning, myndighet) du vänder dig till? Sajt

- Google 1 (→ Ord)
Yahoo 2 (→ Ord)
Altavista 3 (→ Ord)
Annan sökmotor 4 (→ Ord)
Vårdguiden 5 (→ Ord)
1177 Sjukvårdsrådgivningen 6 (→ Ord)
Annan sjukvårdsrådgivning 7
Smittskyddsinstitutet 8 (→ Ord)
Livsmedelsverket 9 (→ Ord)
Annan myndighet 10
Familje/barnsajter 11 (→ Ord)
Annan hemsida 12
Vet inte 13
Ej svar 14

Bilaga 1

Ord Vilka sökord tror du att du skulle använda för att hitta information om magsjuka på Internet?

**LÄS INTE UPP ALTERNATIVEN - MARKERA
ENDAST SPONTANA SVAR**

Ord

- Diarré 1
- Magsjuka 2
- Kräk/Kräkningar 3
- Illamående 4
- Vinter(kräksjuka) 5
- Maginfluensa 6
- Turistdiarré 7
- Ont i magen 8
- Matförgiftning 9
- Virus 10
- Bakterier 11
- Parasiter 12
- Salmonella 13
- Campylobacter 14
- E coli 15
- EHEC 16
- Listeria 17
- Shigella 18
- Yersinia 19
- ETEC 20
- EPEC 21
- Cryptosporidium 22
- Giardia 23
- Annat sökord _____ 24
- Vet inte 25
- Ej svar 26

Telefon Om du, eller någon i din familj, blir magsjuk skulle du då söka information via telefon? Telefon

- Ja 1
- Nej 2 (→ Pharma)
- Vet inte 3 (→ Pharma)
- Ej svar 4

Ringa Vart skulle du ringa för att få information om magsjuka och behandling av magsjuka?

LÄS UPP SVARSALTERNATIVEN!

Ringa

- Vårdguiden (08-320 100) 1
- 1177 Sjukvårdsrådgivningen 2
- Giftinformationscentralen 3
- Smittskyddsinstitutet 4
- Kommunen/Miljökontoret 5
- Livsmedelsverket 6
- Vårdcentralen/Primärvården 7
- Ingen av dessa 8
- Andra? Vilka? _____ 9
- Vet inte 10
- Ej svar 11

Bilaga 1

Pharma Om du, eller någon i din familj, är magsjuk brukar ni köpa några läkemedel? Pharma

- Ja 1
Nej 2 (→ Natur)
Vet inte 3 (→ Natur)
Ej svar 4

Recept Brukar ni köpa receptbelagda läkemedel - i så fall vilket eller vilka? Recept

Recept Fria Brukar ni köpa receptfria läkemedel - i så fall vilket eller vilka? ReceptFria

Natur Om du, eller någon i din familj, är magsjuk brukar ni köpa några naturläkemedel? Natur

- Ja 1
Nej 2 (→ Dricka)
Vet inte 3 (→ Dricka)
Ej svar 4

VilkaNatur Vilka naturläkemedel köper ni? VilkaNatur

Dricka Om du, eller någon i din familj, är magsjuk brukar ni köpa något speciellt att äta eller dricka? Dricka

- Ja 1
Nej 2 (→ Report)
Vet inte 3 (→ Report)
Ej svar 4

Varor Vad? Ange gärna alla olika varor du kommer att tänka på. Varor

Report Om du misstänkte att du eller någon i din familj blivit matförgiftad skulle du då anmäla det till miljö- och hälsönämnden i din kommun? Report

- Ja 1
Nej 2
Vet inte 3
Ej svar 4

Bilaga 1

Report 2 Om det fanns ett sätt att rapportera misstänkta matförgiftningar direkt till Livsmedelsverket via Internet eller telefon, skulle du då vara villig att göra det om du blev sjuk? Report2

- Ja 1
Nej 2 (→ BuyBuy)
Vet inte 3 (→ BuyBuy)
Ej svar 4

Report 3 Vilket sätt att rapportera skulle du föredra? Report3

Hjärtligt tack för att du medverkade i intervjun!

1. Nedkylning av slaktkroppar (nöt) på gårdsnära slakterier – Kartläggning och utvärdering av ny metodik av R Lindqvist och J-E Eriksson.
2. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, januari 2009 av C Normark och M Olsson.
3. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 43 by L Merino.
4. Riskprofil – Mögel och mykotoxiner i livsmedel av E Fredlund, L Abramsson Zetterberg, A-M Thim och M Olsen.
5. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-18 by C Åstrand and L Jorhem.
6. Kontrollprogrammet för tvåskaliga blötdjur – Årsrapport 2008 – av M Persson och B Karlson.
7. Rapportering av livsmedelskontrollen 2008 av D Rosling.
8. Rapportering av dricksvattenkontrollen 2008 av D Rosling.
9. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, april 2009 av C Normark, M Olsson and I Tillander.
10. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi –Dricksvatten, 2009:1, mars av T Slapokas, A Jenzten och M Olsson.
11. Kontroll av rests substanser i levande djur och animaliska livsmedel. Resultat 2008 av I Nordlander, B Aspenström-Fagerlund, A Glynn, A Johansson, K Granelli, E Fredberg, I Nilsson, Livsmedelsverket och K Girma, Jordbruksverket.
12. Fett och fettsyror i den svenska kosten i – Analyser av Matkorgar inköpta 2005 av W Becker, A Eriksson, M Haglund och S Wretling.
13. Färdiga såser, glutenfria produkter och Aloe Vera – analys av näringsämnen av I Mattisson, C Gard, A Staffas och C Åstrand.
14. Kemisk riskprofil för dricksvatten av K Svensson, U Beckman-Sundh, P O Darnerud, C Forslund, H Johnsson, T Lindberg och S Sand.
15. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 44 by L Merino.
16. Matförgiftningar i Sverige – analys av rapporterade matförgiftningar 2003-2007 av M Lindblad, A Westöö, R Lindqvist, Livsmedelsverket, M Hjertqvist och Y Andersson, Smittskyddsinstitutet.
17. Proficiency Testing – Food Chemistry, Vitamins in Food, Round V-7 by H S Strandler and A Staffas.
18. Riksprojekt 2008. Transfettsyror i kakor/kex och chips – märkning och hlster av L Wallin, S Wretling och I Mattisson.
19. Utbudet av nyckelhålmärkta färdigförpackade produkter i september 2009 av E Lövestam och A Laser Reuterswärd.
20. Hur annonseras nyckelhålmärkningen i direktreklam till hushåll av E Lövestam och A Laser Reuterswärd.
21. Rapport från GMO-projektet 2009. Undersökning av GMO-livsmedel – förekomst, spårbarhet och märkning av Z Kurowska.
22. Indikatorer för bra matvanor – resultat från intervjuundersökningar 2008 av W Becker.
23. Proficiency Testing – Food Chemistry, Trace Elements in Food, Round T-19 by C Åstrand and Lars Jorhem.
24. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, oktober 2009 av C Normark och K Mykkänen.
25. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Dricksvatten, 2009:2, september av T Slapokas, C Lantz och M Olsson.

1. Proficiency Testing – Food Chemistry, Lead and cadmium extracted from ceramics by C Åstrand and Lars Jorhem.
2. Fullkorn, bönor och ägg – analys av näringsämnen av C Gard, I Mattisson, A Staffas och C Åstrand.
3. Proficiency Testing – Food Chemistry, Nutritional Components of Food, Round N 45 by L Merino.
4. Kompetensprovning av laboratorier. Mikrobiologi – Livsmedel, januari 2010 av C Normark och K Mykkänen.
5. Riksprojekt 2009. Salmonella, Campylobacter och E.coli i färska kryddor och bladgrönsaker från Sydostasien av N Karnehed och M Lindblad.
6. Vad gör de som drabbas av magsjuka och matförgiftningar – resultat från en nationell intervjuundersökning av J Toljander och N Karnehed.

