

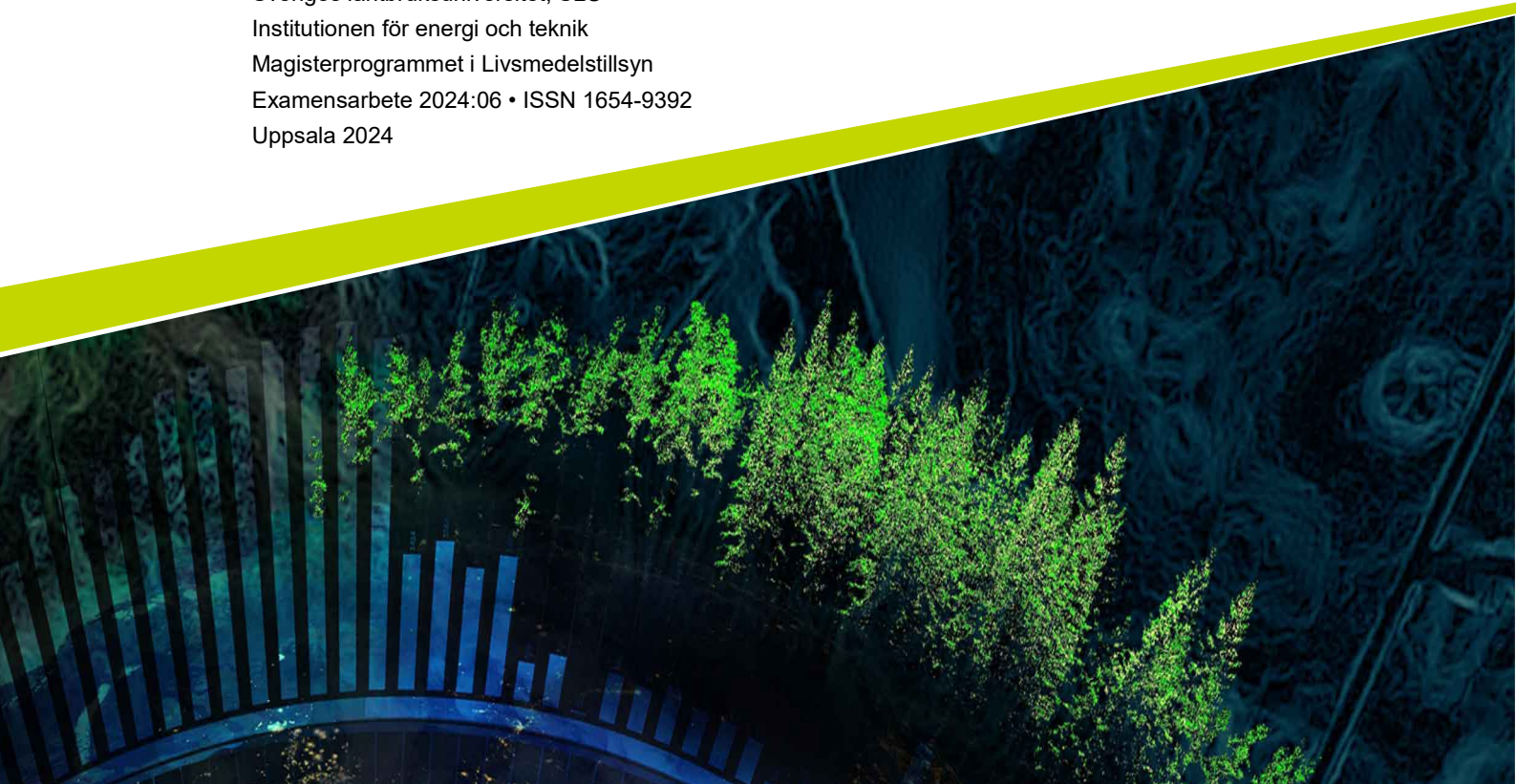


Matförgiftningar i hushåll

Är kunskapen bland konsumenter tillräcklig för att inte bli drabbad?

Fatima Zein

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för energi och teknik
Magisterprogrammet i Livsmedelstillsyn
Examensarbete 2024:06 • ISSN 1654-9392
Uppsala 2024



Matförgiftningar i hushåll. Är kunskapen bland konsumenter tillräcklig för att undvika att bli drabbad?

Fatima Zein

Handledare: Amanda Sjölund, SLU, institutionen för energi och teknik
Examinator: Mattias Eriksson, SLU, institutionen för energi och teknik

Omfattning: 15 hp
Nivå och fördjupning: Avancerad nivå
Kurstitel: Självständigt arbete inom programmet livsmedelstillsyn
Kurskod: EX1008
Program/utbildning: Magisterprogrammet i livsmedelstillsyn
Kursansvarig inst.: Institutionen för energi och teknik
Utgivningsort: Uppsala
Utgivningsår: 2024
Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.
Serietitel: Examensarbete (Institutionen för energi och teknik, SLU)
Delnummer i serien: 2024:06
ISSN: 1654-9392

Nyckelord: livsmedelssäkerhet, matförgiftning, hushåll

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för energi och teknik

Sammanfattning

Konsumenternas kunskaper om livsmedelssäkerhet gällande matförgiftning undersöktes genom en enkätstudie där vanor, kunskapsnivå samt attityder efterfrågades.

Studien visade att en del av befolkningen har koll på livsmedelssäkerhet men det förekommer kunskapsbrist gällande hur matförgiftning uppstår samt hur allvarligt sjuk man kan bli utav det. Oroande vanor som konsumenter har är bland annat att tvätta kyckling innan tillagning, förvara tillagad mat utan kylskåp en längre tid än rekommenderat och bristande kunskaper om vilka livsmedel som anses vara risklivsmedel för *Salmonella*. Konsumenternas attityder visade också att de tror ifall de har gjort samma sak i flera år utan att bli sjuka så känner de sig säkra och tror att de aldrig kommer bli det heller. Det är en indikation på kunskapsbristen som finns bland konsumenter.

Studien visar att konsumenter överskattar sin kunskap om livsmedelssäkerhet. Det finns en betydande brist på kunskap om livsmedelshantering, orsaker till matförgiftningar och deras allvarlighet. Även om många konsumenter har viss medvetenhet, behöver andelen medvetna konsumenter öka för att minska förekomsten av matförgiftningar i hushållen.

Nyckelord: Livsmedelssäkerhet, matförgiftning, hushåll

Abstract

Consumer knowledge regarding food safety in relation to food poisoning was investigated through a survey study that examined habits, knowledge levels, and attitudes.

The study revealed that while some segments of the population are aware of food safety, there are gaps in knowledge regarding how food poisoning occurs and the severity of the illness it can cause. Concerning habits among consumers include washing chicken before cooking, storing cooked food outside the refrigerator for longer than recommended, and a lack of knowledge about which foods are considered high-risk for *Salmonella*. Consumers' attitudes also indicated a belief that if they have been practicing the same habits for years without falling ill, they feel safe and believe they will never get sick. This is an indication of the existing knowledge gap among consumers.

The study shows that consumers overestimate their knowledge of food safety. There is a significant lack of understanding about food handling, causes of food poisoning, and their severity. While many consumers have some awareness, the proportion of informed consumers needs to increase to reduce the occurrence of food poisoning in households.

Keywords: Foodsafety, foodpoisoning, household

Innehållsförteckning

1. Inledning	6
3. Bakgrund	9
3.1 Bakterier som orsakar matförgiftning	9
3.2 Hur man undviker matförgiftning	10
4. Metod	12
4.1 Insamling av bakgrundsinformation	12
4.2 Enkätundersökning	12
4.3 Bortfall	13
4.4 Etiska överväganden	13
4.5 Databearbetning.....	13
5. Resultat	14
6. Diskussion	18
7. Slutsats	20
Referenser	21
Populärvetenskaplig sammanfattning	23
Tack 24	
Bilaga 1	25

Tabell 1. Sammanställning av svar från frågan med fritext: Finns det något som du vet/tror inte är hygieniskt eller som skulle kunna göra dig sjuk men gör ändå? Skriv kortfattat vad och varför. 17

1. Inledning

Livsmedelssäkerhet är en viktig aspekt som har haft kontinuerlig betydelse genom historien och är nära förknippad med människors hälsa och välbefinnande. FN:s globala mål, särskilt Mål 2 under rubriken Ingen hunger, behandlar detta ämne med specifik relevans. Målet strävar efter att eliminera hunger senast år 2030 och att säkerställa att alla individer, särskilt de som lever i ekonomisk utsatthet eller i utsatta situationer, inklusive små barn, har tillgång till adekvat, trygg och näringsrik mat under hela året (FN-förbundet u.å.). Den underliggande implikationen är att matens tillgänglighet inte ensamt är tillräcklig; det är lika viktigt att maten är säker att konsumera. Tillgång till trygga livsmedel är därmed betraktad som en mänsklig rättighet, då osäker matkonsumtion kan leda till allvarliga hälsorisker och undergräva den allmänna livskvaliteten. Sålunda framstår bevarandet av livsmedelssäkerheten som en centralstrategi för att uppnå och upprätthålla välmående och hälsa på individnivå och samhällsnivå (FN-förbundet u.å.)

Matförgiftningar som är en av anledningarna till att mat kan vara osäker bedöms drabba årligen en halv miljon svenskar men endast en bråkdel av de som rapporteras. Livsmedelsverkets statistik visar att det sker ca 250 livsmedelsburna utbrott och ca 2000–3000 sjukdomsfall varje år (Folkhälsomyndigheten, 2016). De flesta sina symptom hemma utan att söka vård, vilket är en av orsakerna till underrapportering av matförgiftningsfall (Folkhälsomyndigheten, 2016). Det rapporteras årligen 1000–3000 matförgiftningsfall till livsmedelsverket (Livsmedelsverket, 2023). Det finns flera orsaker till matförgiftningar såsom kemiska och mikrobiologiska. I den här studien diskuteras mikrobiologiska orsaker som leder till matförgiftningar, med det menat mikroorganismer och deras toxiner (Folkhälsomyndigheten, 2016).

Konsumenter tror oftast att de har koll på grundläggande livsmedelssäkerhet och att matförgiftningar sällan sker i hemmen. Matförgiftningar som sker i hushåll betraktas som mörkertal då de sällan rapporteras men beräknas stå för hela tredjedelar av alla matförgiftningsfall (Lindblad et al., 2009). Konsumenterna kan ha hört talas om vissa patogena mikroorganismer som Salmonella, Listeria och E-coli men saknar dock information om i vilka livsmedel de kan förekomma (Kennedy et al., 2005). Matförgiftningar kan minskas med ca 33% om konsumenters kunskap förbättras och därmed vanor i köket förändras. Exempel på kunskapsbrist som råder bland svenska skolbarn mellan 15–16 år är nedkylning och förvarning av mat (Lange et al, 2016). Enligt Marklinder, Magnusson och Nydahl (2013) förekommer det samma kunskapsbrist bland äldre svenskar. Studien på äldre

invånare visade även de inte visste vilken temperatur som är optimal för köttfärsförvaring och 15 procent svarade att de smakar på rå köttfärs (Marklinder et al., 2013).

2. Syfte

Syftet med denna uppsats är att ta reda på om konsumenter har tillräckligt med kunskap för att undvika att drabbas av matförgiftning hemma.

3. Bakgrund

3.1 Bakterier som orsakar matförgiftning

De flesta matförgiftningsutbrotten är associerade med *Salmonella Typhi*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Campylobacter jejuni* och *Listeria monocytogenes*, där *Salmonella* ensam uppskattas stå för 98,3 miljoner fall av gastroenterit globalt, med en dödssiffra på 155 000; av dessa beräknas 80 miljoner vara matburna. (Majowicz et al.,2010). *Salmonella* är oftast kopplat till kyckling och ägg men är även vanligt förekommande på kontaminerade grönsaker såsom bladgrönsaker och medför mer matförgiftningsfall då det är inget som hettas upp innan förtäring (Livsmedelsverket, 2024)

Escherichia coli är en vanlig kontamineringsbakterie som finns ursprungligen i mat och tarmkanalen hos varmblodiga djur. Det är dock vanligast med mänsklig källa av bakterien när det berör matförgiftningsutbrott, det vill säga fekal kontaminering (Olsvik et al.,1991) De vanligaste symptomen är feber, slemmiga och blodiga diarier. Antalet rapporterade fall av e-coli (EHEC) beräknas vara 857 under år 2022 (Folkhälsomyndigheten, 2022)

Staphylococcus aureus är också en vanligt förekommande bakterie i matförgiftningar. Det beror på att det är en toxinproducerande bakterie som är även värmeresistent och därmed svår att bli av med även vid upphettning. Reservoiren för bakterien är människan då den är förekommande på slemhinnor i näsa och mun. Vanliga symptom är kräkningar, diarré, magkramper och illamående (Le Lior et al.,2020)

Campylobacter jejuni finns oftast i förorenad mat som fågelkött och opastöriserad mjölk. Symptomen som uppkommer vid är de vanliga matförgiftnings symptomen såsom kräkningar, diareer, illamående och magont. Bakterien står för en stor del av matförgiftningsutbrotten världen över och är mer förekommande under sommaren (Lopes et al., 2021)

Listeria monocytogenes är en matförgiftnings bakterie som slår hårt på gravida kvinnor, äldre personer samt personer med nedsatt immunförsvar. Symptomen som uppkommer som följd av matförgiftningen är oftast feber, muskelvärk, diarré och andra mag-tarmproblem. För personer med nedsatt immunförsvar kan infektionen sprida sig till nervsystemet och orsaka hjärnhinneinflammation. *Listeria monocytogenes* beräknas stå för en mindre andel av matförgiftningsfall jämfört med

andra bakterier men orsakar oftast allvarligare hälsoproblem och står för 91% av de fall som våras på sjukhus världen över (Jemmi & Stephan, 2006).

Det finns flera sätt på vilka matförgiftningsbakterier kan hamna i maten och orsaka sjukdom. Vissa bakterier, såsom *Campylobacter*, *Escherichia coli* och *Salmonella*, är naturligt förekommande i tarmarna hos djur som nötkreatur, fjäderfä och grisar. Dessa bakterier överförs till köttet under slakt- och bearbetningsprocesser. *Listeria monocytogenes* finns i miljön och kan kontaminera livsmedel såsom opastöriserad mjölk, råa grönsaker och kött efter kontakt med jord eller vattenkällor. *Staphylococcus aureus*, som finns i slemhinnor i näsa och mun hos människor, kan överföras till maten genom manuell kontaminering. Korskontaminering är också vanligt och inträffar när samma redskap används för att hantera både rått och tillagat kött eller när råa grönsaker kommer i kontakt med rått kött. Bristande hygien vid matlagning är en annan orsak till kontaminerad mat (Adams et al., 2008).

3.2 Hur man undviker matförgiftning

För att undvika matförgiftning är det avgörande att följa de grundläggande riktlinjerna för livsmedelssäkerhet. Enligt WHO (2006) är dessa fem huvudpunkter: hålla rent, separera rå och tillagad mat, tillaga ordentligt, förvara maten vid säkra temperaturer och använda säkert vatten och råvaror. I Sverige och Storbritannien är det vanligt att 4 C-metoden – matlagning (cooking), rengöring (cleaning), kylning (chilling), och att undvika korskontaminering – används för att betona de viktiga områdena inom livsmedelshantering, enligt Nylander, Jonsson, Marklinder & Nydahl (2014) och Food Standards Agency (u.å.).

Livsmedelsverkets rekommendationer för att förebygga matförgiftning innefattar flera åtgärder. Först och främst betonas vikten av att snabbt kyla ner kylvaror som kött, fisk och mejeriprodukter för att förhindra bakterietillväxt. Tillagad mat måste enligt Livsmedelsverket kylas ner inom 6 timmar men ju snabbare mat kyls ner till 8 °C desto bättre (Kontrollwiki, 2023). Det är även av betydelse att hålla kylskåpstemperaturen på 4 °C för att säkerställa att maten håller längre och att risken för matförgiftning minskar. Därtill lyfts god handhygien fram som en central åtgärd för att minska spridningen av patogener. Att avstå från att laga mat när man nyligen har varit magsjuk är ett annat viktigt steg för att förhindra smittspridning till andra. Vid tillagning av mat är det rekommenderat att den tillagade maten kyls ner så snabbt som möjligt, där små portioner kan kylas direkt och större portioner bör delas upp för att underlätta snabbare kylning. När det gäller kött och fågel framhålls vikten av att se till att de är ordentligt genomstekta för att undvika sjukdom. Det rekommenderas att använda en termometer för att mäta temperaturen, där en inre temperatur på 70 °C är ett riktmärke för genomstekt köttfärs (Livsmedelsverket, 2023). Det rekommenderas även att inte tvätta kyckling under vattenkranen då det finns risk att kontaminera ytor och redskap med *Campylobacter* (Livsmedelsverket, 2024). Slutligen poängteras betydelsen av att alltid skölja grönsaker innan konsumtion för att eliminera eventuella jordrester eller

föroreningar och därigenom minimera risken för kontaminering (Livsmedelsverket.2023).

4. Metod

4.1 Insamling av bakgrundsinformation

För att ta fram information om matförgiftningar gjordes det litteraturstudier. Sökmotorn Google scholar användes vid sökningen samt relevant litteratur. Sökorden som är användes är ”food poisoning and household”, ”matförgiftning och hemma” Salmonella and foodpoisning”, Listeria and foodpoisning” Campylobacter and foodpoisning, E-coli and foodpoisning” samt Staphylococcus aureus and foodpoisning”. Det gjordes även sökningar på WHO, Livsmedelsverket och Folkhälsomyndigheten. Vidare användes även relevant studentlitteratur.

4.2 Enkätundersökning

För att samla in information om konsumenters kunskaper kring livsmedelssäkerhet och matförgiftning användes en internetbaserad enkät. Fördelen med en internetbaserad enkät är att respondenterna får möjlighet att besvara enkäten när de själva har tid (Bryman & Nilsson, 2011). Det finns dock även nackdelar med denna typ av metod såsom högre andel bortfall (Ejlertsson, 2014), mindre kontroll på respondenterna samt att det inte går att utesluta att respondenterna gissar till såg rätt svar eller söker upp information på nätet (Trost, 2005). Enkätstudier har även visat sig ge en förskönad bild vid livsmedelshygienfrågor i jämförelse med observationer.

Enkäten gjordes på hemsidan Netigate och delades på Facebook grupper. Enkäten inleds med informationstext med bakgrundsinformation, vad syftet med enkäten är samt information om att samtliga svar är anonyma. Enkäten består av 16 korta frågor där det bland annat efterfrågas om ålder, kön, kunskapsnivå, kunskapsfrågor om livsmedelssäkerhet samt frågor om vanor konsumenter har i köket. Frågorna i enkäten togs fram med syfte att besvara frågeställningen. Svartalternativen varierade mellan ja/nej, flervalssvar och endast ett fritextsvar för att inte försvåra bearbetningen av data. Enkäten var öppen 14 dagar för svar.

Det finns ingen specifik målgrupp för studien. Enda kraven som ställdes är att man har fyllt 18 år samt att man lagar mat hemma. Enkäten delades därför på olika slumpmässiga Facebook grupper för att försöka få en representativ bild.

4.3 Bortfall

Det är inte ovanligt med bortfall när enkäter används som en datainsamlingsmetod. Det interna bortfallet är 71 personer. 300 personer började svara på enkäten men endast 239 personer slutförde enkäten. Det externa bortfallet går inte att mäta i det här fallet då enkäten delades på Facebook grupper och det går inte att veta hur många personer som enkäten har nått fram till men valt att inte besvara den.

4.4 Etiska överväganden

De fyra forskningsetiska principerna som utgör grunden för de följda etiska aspekterna i detta arbete är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Nyttjandekravet innebär att den insamlade informationen endast används för den specifika studien. Konfidentialitetskravet handlar om att skydda respondenternas integritet. Samtyckeskravet innebär att det är frivilligt att delta i undersökningen och att respondenterna ger sitt uttryckliga samtycke. Informationskravet innebär att respondenterna informeras om syftet med studien och dess relevanta detaljer (Bryman, 2011; Vetenskapsrådet, 2002).

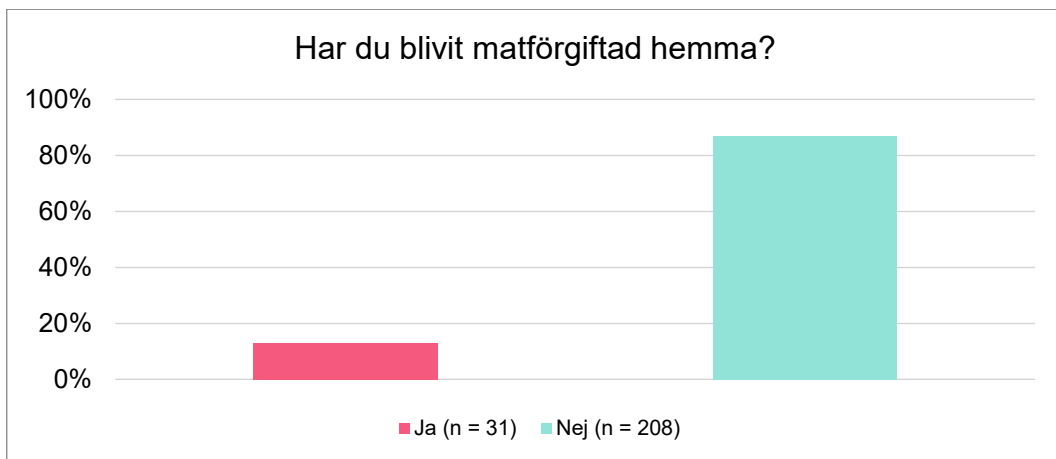
För att uppfylla informationskravet blev respondenterna ombedda att läsa en informationsruta i början av enkäten där studiens syfte framgick. Konfidentialitetskravet säkerställdes genom att garantera att alla svar förblev anonyma och att respondenterna informerades om detta. Samtyckeskravet uppfylldes naturligt då enkäten distribuerades till frivilliga genom sociala medier, vilket innebar att deltagandet var helt frivilligt. Slutligen, nyttjandekravet uppfylldes genom att den data som samlades in genom enkäten endast användes av forskaren för syftet med studien och endast inom ramen för den aktuella forskningen.

4.5 Databearbetning

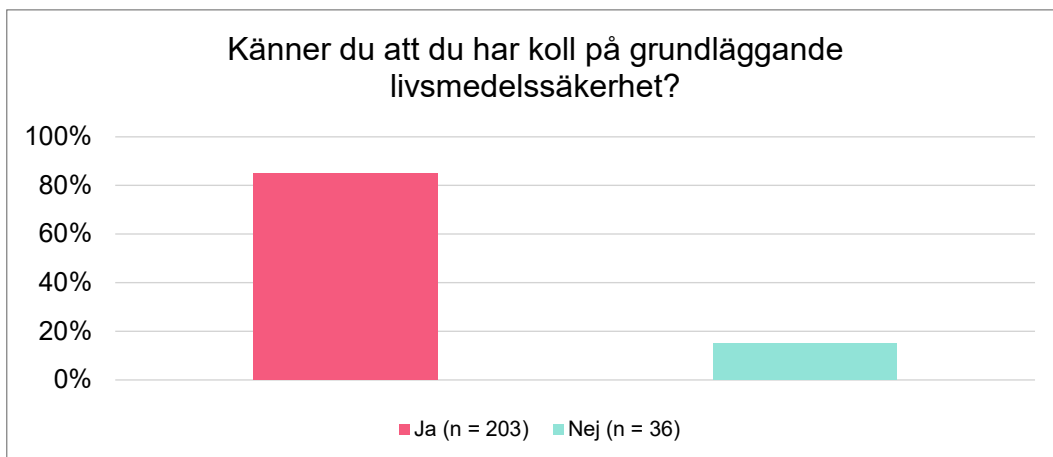
Resultaten sammanställdes automatiskt på hemsidan Netigate där enkäten gjordes. Svaren sammanställdes i procent. Se bilaga 1.

5. Resultat

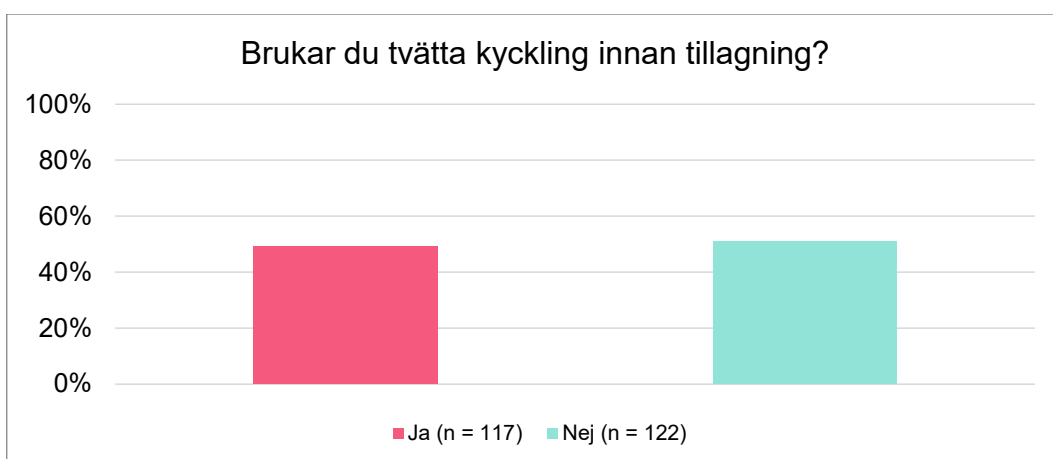
Det totala antalet respondenter med fullständiga enkätsvar är 239 varav 95% kvinnor (n=227) kvinnor och 5% (n=12) män. Det exkluderades 61 enkätsvar som inte var fullständiga. Åldern på respondenterna var utspridd mellan 18 -50+, 24 % var mellan 18-25 år, 28 % var mellan 26- 30 år, 21 % var mellan 30-40 år, 14 % var mellan 41-50 år och 13 % var 50+. 87% av respondenterna svarade att de inte hade blivit matförgiftade hemma (Figur 1). 85% svarade att de känner att dem har koll på grundläggande livsmedelssäkerhet (Figur 2). 49 % svarade att dom brukade tvätta kyckling innan tillagning (Figur 3). På frågan Hur länge skulle du låta tillagad mat stå framme innan du kyler ner den för att sedan konsumera det vid senare tillfälle svarade 78% 4 timmar, 13% 6 timmar, 3% 8 timmar och 5% 10 timmar. På frågan om vilka livsmedel som anses vara risklivsmedel för salmonella valde 29% hallon, 97% kyckling, 70% ägg, 19% bladgrönsaker och 19% kött (Figur 5). 18 % svarade att de brukar göra grejer som de tror är ohygieniska eller kan göra de sjuka men gör ändå (Figur 6).



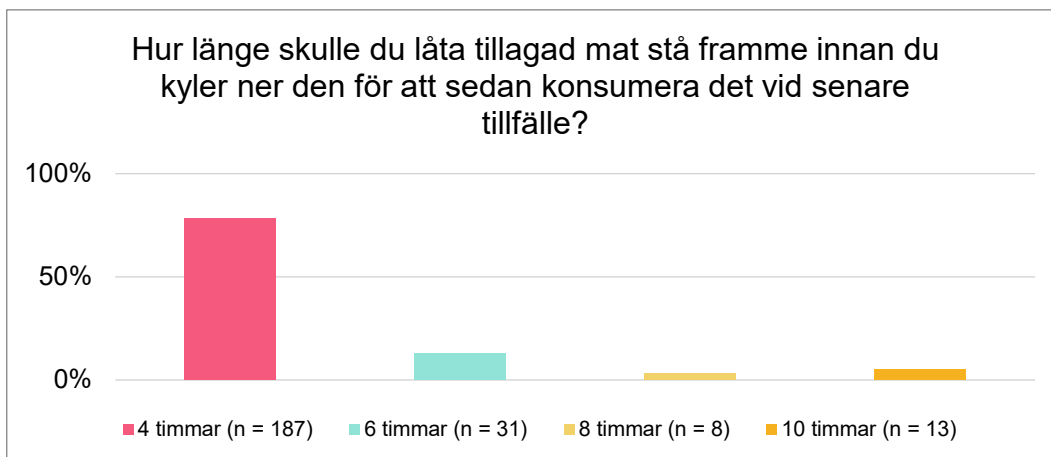
Figur 1-Ett diagram som visar antal respondenter som har svarat ja och nej på frågan: Har du blivit matförgiftad hemma?



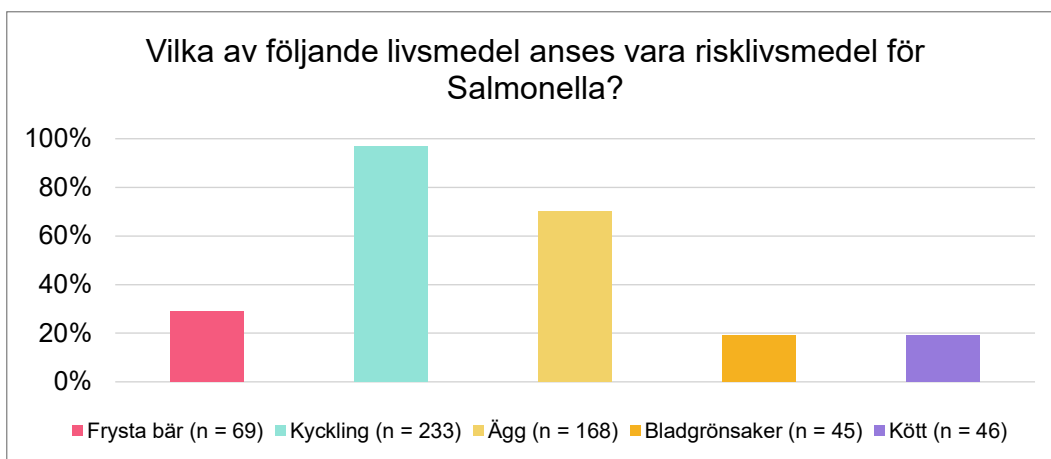
Figur 2-Ett diagram som visar antal respondenter som har svarat ja och nej på frågan: Känner du att du har koll på grundläggande livsmedelssäkerhet?



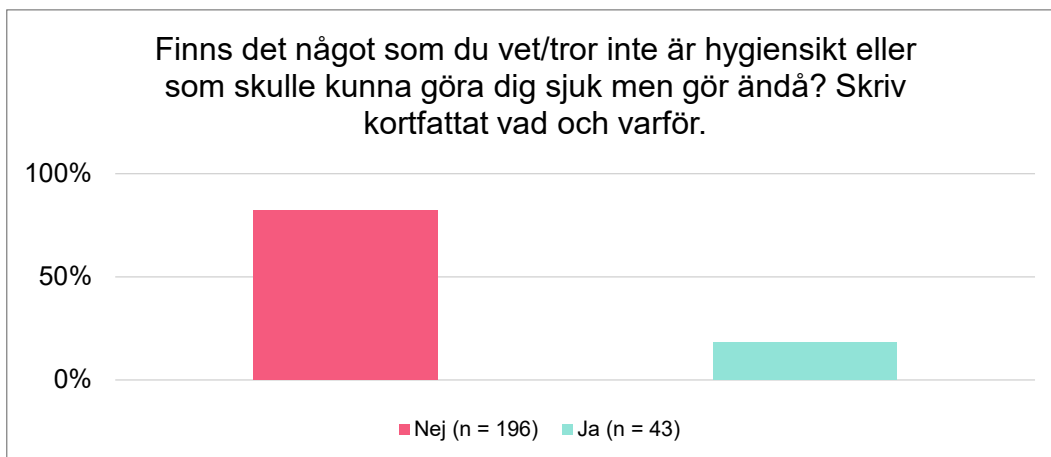
Figur 3-Ett diagram som visar antal respondenter som har svarat ja och nej på frågan: Brukar du tvätta kyckling innan tillagning?



Figur 4-Ett diagram som visar antal respondenter som valt respektive alternativ som svar på frågan: Hur länge skulle du låta tillagad mat stå framme innan du kyler ner den för att sedan konsumera det vid senare tillfälle?



Figur 5-Ett diagram som visar hur många respondenter som valt respektive livsmedel som risklivsmedel för Salmonella.



Figur 6-Ett diagram som visar antal respondenter som har svarat ja och nej på frågan: Finns det något som du vet/tror inte är hygieniskt eller som skulle kunna göra dig sjuk men gör ändå? Skriv kortfattat vad och varför.

Resultaten av de som svarat ”Ja” på frågan: Finns det något som du vet/tror inte är hygieniskt eller som skulle kunna göra dig sjuk men gör ändå? Sammanställdes i en tabell, se tabell 1.

Tabell 1.Sammanställning av svar från frågan med fritext: Finns det något som du vet/tror inte är hygieniskt eller som skulle kunna göra dig sjuk men gör ändå? Skriv kortfattat vad och varför.

<i>Smakar rå nöfärs vid matlagning, för att jag tycker det är gott. Aldrig blivit sjuk och gjort detta ca 15 år.</i>
<i>Att tvätta kyckling innan tillagning</i>
<i>Jag åt tidigare råa/underkokta ägg, sen fick jag Salmonella och lärde mig att det tydligen är ganska många Salmonellautbrott varje år i Sverige, det är inget man får lära sig</i>
<i>Äta rå ägg</i>
<i>Tvättar kyckling. Vet att det sprider bakterier mer</i>
<i>Äter det mesta efter utgångsdatum så länge färg o lukt ej har ändrats</i>
<i>Slarvar med handtvätt vid matlagning</i>

6. Diskussion

Ett problem som finns är att konsumenter tror att de har bättre koll på livsmedelssäkerhet än vad de egentligen gör. Detta visar svaren på enkäten som har gjorts i den här studien. 85 % av respondenterna svarade att dom tror att dom har koll på grundläggande livsmedelssäkerhet ändå svarade 49% av dessa respondenter att de tvättar kyckling innan tillagning trots att Livsmedelsverket har gått ut med rekommendationer om att inte göra det då det finns risk att man sprider ut bakterierna på ytor och redskap i köket. Att tvätta kycklingen tar även inte död på bakterierna som finns i kycklingen, det görs endast vid upphettning (Livsmedelsverket,2024). En annan fråga som tyder på samma problematik hos konsumenterna är ”Vilka av följande livsmedel anses vara risklivsmedel för Salmonella” se figur 4. Majoriteten har konsumenterna koll på att Salmonella är förekommande i kyckling och ägg men endast 19% var medvetna om att bladgrönsaker är faktiskt risklivsmedel för Salmonella (Livsmedelsverket,2024).

78 % av deltagarna svarade att de brukar låta tillagat mat stå framme endast 4 timmar innan de stänger inte i kylskåpet vilket är i sig väldigt bra men vi kan inte utesluta att deltagarna har svarat 4 timmar då det var det minsta antal timmar man kunde välja och kanske såg därmed mest rätt ut. En annan synpunkt som går att anmärka på samma fråga är att det faktiskt finns 22 % av deltagarna som låter den tillagade maten sova med den 4 timmar i rumstemperatur innan den kyls ner. Det högsta antal timmar ja som deltagarna kunde välja är 10 timmar och dess svarade 5 % av deltagarna att de brukar göra. Snabb nedkylning av tillagad mat är enligt Livsmedelsverket avgörande för att undvika matförgiftningar den här vanan kan därför vara en fara för att för hälsan (Kontrollwiki,2023).

Matförgiftningarna beror inte endast på okunskap om hur matförgiftningar uppkommer utan även på att man inte vet hur allvarligt det kan bli med matförgiftningar. Att 18% av respondenterna svarade att de gör något som de vet/tror inte är hygieniskt eller som skulle kunna göra de sjuka visar att de inte tar det på allvar och saknar kunskap om hur farligt det kan bli med matförgiftningar. Svaren på sista frågan tyder inte bara på att konsumenten är medveten om att vissa vanor som görs i köket är riskabla utan även om att det finns vanor som inte är riskabla men tror att de är. Detta tyder på att bristen på kunskap bland konsumenten

inte är liten. Ett exempel på ett sådant svar från enkäten är ”*Äter det mesta efter utgångsdatum så länge färg o lukt ej har ändrats*” Egentligen behöver det inte vara fel och konsumenten kan göra det med gott samvete. Ett annat exempel är ”*Konsumerat redan lagad mat som förvarats i kylskåpet, tex ris som väran upp flera gånger. Läst att det kan vara farligt då det kan omvandlas till cancerframkallande ämnen*”. Livsmedelsverket har inte gått ut med någon information om att ris inte kan förvaras i kylskåp utan det cirkulerar runt videos på sociala medier de som når fram till konsumenten mer än vad Livsmedelsverkets rekommendationer gör. Det kan vara bra att följa trenderna och gå ut med information på ett sätt som når konsumenten bättre. Livsmedelsverket finns nu på sociala medier men på ett rätt så formellt sätt. Ett sätt att nå ut till konsumenterna kan vara att göra ja-samarbeten med så kallade influencers där man sprida information om livsmedelssäkerhet.

Konsumenternas attityder kring livsmedelssäkerhet spelar stor roll i vanorna som dom har i köket. Hur allvarligt man ser på matförgiftningar i samt kunskapsnivån som man har spelar även stor roll. Flera av respondenterna svarade att de brukar smaka på köttfärs innan tillagning ”*Smakar rå nötfärs vid matlagning, för att jag tycker det är gott. Aldrig blivit sjuk och gjort detta ca 15 år*”. Alltså tror man ifall man inte har blivit sjuk någon gång då är det säkert och man kommer aldrig bli det. Det saknas kunskap om att det faktiskt finns flera faktorer som spelar roll och avgör ifall man faktiskt blir sjuk eller inte. Blir man sjuk så kan det faktiskt bli rätt allvarligt. En annan respondent svarade ”*Jag åt tidigare råa/underkokta ägg, sen fick jag salmonella och lärde mig att det tydligen är ganska många salmonellautbrott varje år i Sverige, det är inget man får lära sig*”. Detta är en annan indikation på att man faktiskt lär sig man väl utsätts för faran.

Konsumenter har riskabla vanor i köket såsom att tvätta kyckling innan tillagning, slarva med handhygien innan matlagning och smaka på rå köttfärs. Alla dessa vanor går emot livsmedelsverkets rekommendationer. Med tanke på all kunskapsbrist som visats kan det vara värt att ifrågasätta hur bra livsmedelsverket når befolkningen.

Begränsningar som har funnits i studien är bland annat att det är kvinnor utgör 95 % av respondenterna alltså kan resultatet av undersökningen inte räknas som representativt för befolkningen. Bredare urval på respondenter måste göras där även männen representeras. En annan begränsning är att det hade varit mer trovärdigt resultat om man hade utfört observationer i köket där respondenterna observeras och sedan jämföra deras enkätsvar med observationerna. Enkäter är inte helt trovärdiga då respondenterna kan enkelt söka upp information eller gissa sig fram till rätt svar.

7. Slutsats

Slutsatsen som drogs i studien är att konsumenter tror att de har bättre koll på livsmedelssäkerhet än vad de egentligen har. Det råder kunskapsbrist om hur livsmedel ska hanteras, hur matförgiftningar sker samt hur allvarligt det kan bli med matförgiftningar. Många konsumenter har koll men andelen måste bli högre för att se till att matförgiftningar som sker i hushåll blir färre.

Konsumenten har rätt till att ha tillräckligt med information om hur man tillhandhåller säkra livsmedel och konsekvenser som uppkommer om det inte görs. Rådet är att försöka komma närmare befolkningen när sådan viktig information förmedlas för att nå fram.

Referenser

Adams R Martin and Maurice O Moss, Food Microbiology (2008), 3rd Edition, Cambridge: RSC Publishing, Chapter 7

Bryman, A., & Nilsson, B., 1943. (2011). Samhällsvetenskapliga metoder (2., [rev.] uppl.ed.). Malmö: Liber

Ejlertsson, G., 1948. (2014). Enkäten i praktiken: En handbok i enkätmetodik (3. [rev.] uppl.ed.). Lund: Studentlitteratur

FN-förbundet <https://fn.se/globala-malen-for-hallbar-utveckling/> Globala målen för hållbar utveckling (2024-04-20)

Folkhälsomyndigheten

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/statistik-a-o/sjukdomsstatistik/enterohemorragisk-e-coli-infektion-ehec/?tab=tab-report> Enterohemorragisk E. coli infektion (ehc) – sjukdomsstatistik (2024-04-30)

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittykydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/livsmedelsburna-utbrott-inklusive-matforgiftning/>

Jemmi&Stephan (2006) Listeria monocytogenes: food-borne pathogen and hygiene indicator https://www.researchgate.net/profile/Roger-Stephan-2/publication/6702105_Listeria_monocytogenes_Food-borne_pathogen_and_hygiene_indicator/links/56f67a5408ae95e8b6d2b807/Listeria-monocytogenes-Food-borne-pathogen-and-hygiene-indicator.pdf

Majowicz et al.,2010 The global burden of nontyphoidal Salmonella gastroenteritis. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20158401/>

Marklinder, I., Magnusson, M., & Nydahl, M. (2013). CHANCE: a healthy lifestyle in terms of food handling and hygiene. British Food Journal, 115(2), 223-234.

Kennedy, J., Jackson, V., Blair, I. S., McDowell, D. A., Cowan, C., Bolton, D. J. (2005). Food safety knowledge of consumers and the microbiological and temperatur status of their refrigerators. Journal of Food Protection, 68(7), 1421-1430.

Kontrollwiki, Temperatur, 2023
<https://kontrollwiki.livsmedelsverket.se/artikel/349/temperatur#nedkylning>

Lange, M., Göranzon, H., & Marklinder, I. (2016). Self-reported food safety knowledge and behaviour among Home and Consumer Studies students. *Food Control*, 67, 265-272.

Lindblad, M., Westöö, A., Lindqvist, R., Hjertqvist, M., & Andersson, Y. (2009). Matförgiftningar i Sverige – analys av rapporterade matförgiftningar 2003-2007. (Rapport 2009:6). Uppsala: Livsmedelsverket

Livsmedelsverket, Campylobacter 2024
<https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/bakterier-virus-parasiter-och-mogelsvampar1/bakterier/campylobacter#:~:text=Sk%C3%B6lj%20inte%20kycklingen%20under%20vattenkranen,ett%20livsmedel%20till%20ett%20annat.>

Livsmedelsverket, Salmonella 2024
<https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/bakterier-virus-parasiter-och-mogelsvampar1/bakterier/salmonella>

Livsmedelsverket, Matförgiftningar 2023
<https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/sjukdomar-allergier-och-halsa/matforgiftning>

Lopes et al.,2021 Virulence factors of foodborne pathogen *Campylobacter jejuni*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882401021005398>

Yves Le Loir, Florence Baron, Michel Gautier. [i]Staphylococcus aureus[/i] and food poisoning.. *Genetics and molecular research : GMR*, 2003, 2 (1), pp.63-76. fihal-01123026f

Olsvik et al.,(1991) Pathogenic *Escherichia coli* found in food
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/016816059190051P>

Vetenskapsrådet. (1990). Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning. Hämtad 2016-12-04 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Populärvetenskaplig sammanfattning

Den här studien undersöker om konsumenter har tillräckligt med livsmedelssäkerhets kunskap för att undvika matförgiftning hemma. Matförgiftningar är ett globalt hälsoproblem som kan ha farliga hälsoeffekter på människan. Livsmedelsverkets statistik visar att det sker ca 250 livsmedelsburna utbrott och ca 2000–3000 sjukdomsfall varje år (Folkhälsomyndigheten, 2016). Kunskap om hur mat ska hanteras och förvaras är avgörande för att undvika matförgiftningar. Det är även viktigt att ha kunskap om hur allvarligt det kan bli med matförgiftningar.

För att undersöka kunskapsnivån gjordes det en internet baserad enkätundersökning. Enkäten består av 16 korta frågor där det bland annat efterfrågas om ålder, kön, kunskapsnivå, kunskapsfrågor om livsmedelssäkerhet samt frågor om vanor konsumenter har i köket. Frågorna i enkäten togs fram med syfte att besvara frågeställningen. Enkäten delades såg sedan på olika facebookgrupper.

Slutsatsen som drogs i studien är att konsumenter tror att de har bättre koll på livsmedelssäkerhet än vad de egentligen har. Det råder kunskapsbrist om hur livsmedel ska hanteras, hur matförgiftningar sker samt hur allvarligt det kan bli med matförgiftningar.

Konsumenten har rätt till att ha tillräckligt med information om hur man tillhandhåller säkra livsmedel och konsekvenser som uppkommer om det inte görs. Rådet är att försöka komma närmare befolkningen när sådan viktig information förmedlas för att nå fram.

Tack

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare Amanda Sjölund för all hjälp och stöd under arbetets gång. Ett varmt tack även till min familj för deras ständiga uppmuntran. Särskilt vill jag tacka min make Mostafa, som alltid står vid min sida och har gjort mina senaste studier möjliga. Jag är evigt tacksam!

Jag hoppas att den här studien kommer att vara till nytta för framtida forskning och hjälpa till att göra våra livsmedel säkrare.

Bilaga 1

Enkätfrågor:

1. Kön
2. Ålder
3. Utbildningsnivå
4. Är du utbildad inom livsmedelsvetenskap?
5. Har du blivit matförgiftad någon gång?
6. Har du blivit matförgiftad hemma?
7. Var tror du det är vanligast att bli matförgiftad?
8. Känner du att du har koll på grundläggande livsmedelssäkerhet?
9. Brukar du tvätta kyckling innan tillagning?
10. Till vilken temperatur brukar du hetta upp kyckling vid tillagning?
11. Tror du att matrester alltid är säkra att konsumera efter åter upphettning?
12. Hur länge skulle du låta tillagad mat stå framme innan du kyler ner den för att sedan konsumera det vid senare tillfälle?
13. Brukar du tvätta händerna innan du lagar mat?
14. Brukar du konsumera livsmedel som passerat bäst före datumet?
15. Vilka av följande livsmedel anses vara risklivsmedel för Salmonella?
16. Finns det något som du vet/tror inte är hygieniskt eller som skulle kunna göra dig sjuk men gör ändå? Skriv kortfattat vad och varför

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Läs om SLU:s publiceringsavtal [här](https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/):

- <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.