



**Varbergs  
kommun**  
MILJÖ & HÄLSA

## **Kontroll av specialkosthanteringen inom skola, förskola, äldreboende och sjukhus i Varbergs kommun 2011**

### **Sammanfattning**

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen har under hösten 2011 besökt sju tillagningskök som lagar mat till skola, förskola, äldreboende och sjukhus för att se hur hanteringen av kost för allergiska och födoämneskänsliga ser ut. I projektet besöktes även två mottagningskök, det ena på grund av att det är en allergiförskola och den andra besöktes då på grund av en missuppfattning om att de hade en mer omfattande hantering. Sammanlagt besöktes därmed nitton anläggningar under projektet.

Alla besök var oanmälda och det som kontrollerades var bland annat rutiner, kunskap om allergi och överkänslighet, förvaring av råvaror och förpackningsmaterial. Med hjälp av speciell provutrustning gjordes dessutom kontroller av ytor och redskap för att se hur stor förekomsten av mjölkprotein och gluten var. Kontrollen gjordes endast vid de kök som lagar mat som ska vara fri från mjölk eller gluten.

Att allergener påträffas i utrymmen och på utrustning som används för beredning av specialkost som ska vara fri från dessa är allvarligt och i kök där detta skett bör uppföljning ske för att utreda hur det kunnat ske. Gluten påvisades i större utsträckning än mjölkprotein vid provtagningen då mer än vartannat test var positivt.

Det är positivt att såpass få tillbud av allergireaktioner har skett på grund av mat från dessa kök. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen vill ändå att varje kök ska ha en fullgod beredningsplan som ger instruktioner vad som ska ske vid en olycksituation med allergireaktioner eller misstänkt kontaminering. Beredningsplanen ska omfatta både akuta åtgärder och hur man sedan jobbar vidare för att situationen inte ska upprepas.

Vad som under projektets gång framkommit, och som väckt mest uppmärksamhet hos Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, är avsaknaden av skriftliga rutiner för specialkosthantering hos flera kök, både gällande rengöring, hantering och märkning. Genom att upprätta en skriftlig rutin ges en större vikt åt specialkosthanteringen och risken för misstag som leder till kontaminering minskar. När det kommer in ny personal är det viktigt att det finns rutiner dokumenterade så att kunskap inte riskerar att försvinna när någon i personalen blir sjuk eller av olika anledningar slutar.

## Bakgrund och syfte

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, livsmedelsenheten, utövar regelbundna kontroller över livsmedelshantering i Varbergs kommun. Kontrollernas mål är att tillförsäkra att livsmedelsföretagare tar sitt ansvar för att leverera säkra livsmedel till konsumenterna.

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen har under hösten 2011 besökt tillagningskök som lagar mat till skola, förskola, äldreboende och sjukhus för att se hur hanteringen av specialkost fungerar, det vill säga kost för allergiska och födoämneskänsliga.

Allergi innebär att kroppens immunförsvar reagerar mot vissa ämnen eftersom kroppens normala försvarsmekanismer mot främmande ämnen inte fungerar som de ska. Allergener är naturliga proteiner i livsmedel som hos vissa människor kan ge upphov till allergiska reaktioner. Alla proteiner kan fungera som allergener men de livsmedel som oftast ger allergiska reaktioner är mjölk, ägg, fisk, skaldjur, baljväxter, nötter och fröer av olika slag samt spannmål som exempelvis vete. I bilaga 1 finns mer information om allergi och födoämneskänslighet.

Till andra överkänslighetsreaktioner, som inte är allergiska, räknas celiaki (glutenintolerans), laktosintolerans och de flesta reaktioner mot tillsatser. Andra ämnen som kan framkalla överkänslighet är biogena aminer t.ex. histaminer, citrusfrukter och tomat.

De besökta tillagningsköken skiljer sig från varandra, bland annat storleksmässigt och i antal lagade portioner per dag, men de har samma mål med sin verksamhet; att servera god, nyttig och säker mat. Projektet avgränsades till att endast kontrollera tillagningskök och inte också mottagningskök då tiden avsatt för projektet var begränsad. Det är även vid tillagningen som rutiner och hantering är extra viktigt vilket egentligen är den främsta anledningen till valet att fokusera på tillagningskök.

Syfte med projektet har varit:

- Att kontrollera hanteringen av kost till allergiska och födoämneskänsliga
- Genom provtagning kontrollera förekomst av allergener
- Ge råd och tips kring hantering och rutiner

## Genomförande

Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen i Varberg har under hösten 2011 besökt sju tillagningskök som lagar mat till skola, förskola, äldreboende och sjukhus för att se hur hanteringen av allergikost fungerar. I projektet ingick både de tillagningskök som lagar mat som sedan transporteras till mottagningskök och de tillagningskök som endast lagar mat till ett mindre antal avdelningar på förskolor. Vissa tillagningskök har endast ett fåtal allergier att ta hänsyn till medan andra har flertalet allergier och dessutom multiallergiska konsumenter att tänka på. I projektet besöktes även två mottagningskök, det ena på grund av att det är en allergiförskola och den andra besöktes då man trodde att de hade en mer omfattande hantering. Sammanlagt besöktes därmed nitton anläggningar.

Alla besök var oanmälda och genom att använda en särskilt framtagen checklista kontrollerades skriftliga rutiner, märkning, separering, hantering och förvaring samt

beredningsplan och kunskaper kring allergireaktioner. Inför projektet togs en checklista fram vilken användes på alla besökta kök.

Med hjälp av speciell provutrustning gjordes dessutom kontroller av ytor för att se förekomst av mjölkprotein och gluten. Kontrollen gjordes endast vid de kök som lagar mat som ska vara fri från mjölk eller gluten. Valet att testa efter just mjölkprotein och gluten motiveras av att det är två av de vanligaste specialkosterna.

### **Provtagning**

De snabbmetoder som använts är Bioavid Lateral Flow Milk, för att kontrollera förekomst av mjölkprotein, och RIDA<sup>®</sup>QUICK Gliadin, för att kontrollera förekomst av gluten. Dessa metoder för att provtagning valdes då de visar resultatet snabbt och tekniken är inte alltför komplicerad. De visar ifall den allergen man letar efter finns eller inte finns på de ytor eller redskap som man testar. Det går dock inte att se hur mycket av allergenet det finns utan fungerar som en indikator. Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen gjorde endast testerna efter mjölkprotein och gluten i de kök som tillagade mjölkfri eller glutenfri kost.

Vid varje provtagning efter allergener valdes fem ytor ut för att testas. Tre så kallade A-tytor som kommer i direkt kontakt med livsmedel, exempelvis kastrull, slev eller kantin, och två så kallade B-tytor som kommer i indirekt kontakt med livsmedel, exempelvis arbetsbänk, hyllor och handtag. Om det vid samma kök både testades efter mjölkprotein och gluten så valdes fem olika ytor till de olika testerna.

De snabbmetoder som använts är Bioavid Lateral Flow Milk för att kontrollera förekomst av mjölkprotein och RIDA<sup>®</sup>QUICK Gliadin för att kontrollera förekomst av gluten. Dessa metoder för att testa ytor valdes då de visar resultatet snabbt och tekniken är inte alltför komplicerad. Nedan följer en kort beskrivning hur dessa metoder går till.

#### ***Bioavid Lateral Flow Milk***

Provtagningen efter mjölkprotein tar ungefär femton minuter. Första momentet i provtagningen är att bereda en provlösning genom att blanda tre droppar bufferkoncentrat med 1 ml destillerat vatten i ett provrör. Därefter fuktas man bomullstoppen på svabben med lösningen innan en provyta (ca 10x10cm) svabbas. Sedan för man tillbaka svabben till provröret och pressar den mot botten och sidorna för att frigöra eventuella allergener i lösningen. Provet ställs sedan åt sidan.

Nästa moment är att förbereda reagensröret genom att tillsätta sju droppar Running buffer, vilket en lösning som får provlösningen att dra sig upp i teststikan. Därefter används pipett för att tillsätta två droppar av den förberedda provlösningen i reagensröret. Lösningen får sedan stå i fem minuter varefter en teststicka sätts ner i reagensröret och efter ytterligare fem minuter kan resultatet avläsas. Ett streck innebär att provet är negativt. Två streck innebär att provet är positivt. Visas inget streck har något gått fel under provtagningen.

#### ***RIDA<sup>®</sup>QUICK Gliadin***

Provtagningen efter gluten tar ungefär tio minuter. Första momentet i provtagningen är att förbereda en bufferlösning bestående av bufferkoncentrat och destillerat vatten med förhållandet 1:5 blandas. Med hjälp av pipett förs därefter 0,5 ml av bufferlösning över till ett provrör.

Teststickans nedre del (som är reaktionszonen) trycks/svabbas mot en provyta (ca 10x10cm) för att fånga upp eventuella allergener. Efter svabbningen sätts teststickan, med reaktionszonen nedåt, ned i provröret med bufferlösning. Teststickan ska stå i lösningen i fem minuter varefter resultatet avläses. Ett streck på stickan innebär att provet är negativt och två streck innebär att provet är positivt. Visas inget streck har något gått fel under provtagningen.

## Resultat

I detta avsnitt presenteras ett samlat resultat, i bilaga 2 kan man se ett mer detaljerat resultat för checklistan och i bilaga 3 redovisas detaljerat resultat för provtagningen.

## Checklistan

En sammanställning av resultatet av checklistan finns i fig. 3 på sidan sju, nedan följer en kort förklaring av resultatet för varje kontrollerad punkt i checklistan samt cirkeldiagram för de resultat som inte visas i stapeldiagrammet.

## Utbildning

Första frågan på checklistan är om ansvarig för specialkost har dokumenterad utbildning i hantering av kost för födoämneskänsliga. Det kan bland annat innebära någon slags kurs eller liknande med huvudfokus på specialkost.

Av de tillfrågade kunde femton visa att de genomgått utbildning i specialkost. Utbildningarna innefattade bland annat livsmedelsallergi, lagar och föreskrifter för allergener och märkning och egenkontroll vid märkning. Övriga fyra kunde inte visa utbildning i specialkost.

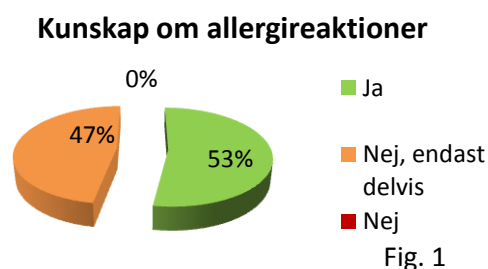
## Kunskap om allergireaktioner

Därefter ställdes frågan om ansvarig för specialkost kunde redogöra för symtom på allergireaktion. De reaktioner som vi sökte var:

- Luftvägsproblem - snuva, rinnande ögon, astma och andningsproblem, svullnad av läppar, i munhåla och svalg
- Mag-tarmproblem - illamående, ont i magen, kräkningar och diarré
- Hudproblem – nässelutslag, klåda och eksem
- I sällsynta fall kan en allvarigare reaktion inträffa. Tillståndet leder till hastigt blodtrycksfall, svår kramp i luftvägarna och ett allmänt chocktillstånd, så kallad anafylaktisk chock, vilket kan leda till döden inom några minuter om behandling (adrenalin + kortison) inte sätts in omedelbart.

I checklistan bedömdes svaren om de kunde redogöra för symtom med ”Ja”, ”Nej, endast delvis” eller ”Nej, inte alls”.

Drygt hälften, tio kök av nitton, visade kunskap om allergier och kunde redogöra för olika symtom på allergireaktion. Av de övriga nio var det ingen som inte kunde redogöra för några allergisymtom överhuvudtaget men de tillfrågade kunde bara beskriva väldigt få reaktioner och fick därmed bedömningen ”Nej, endast delvis”.



De flesta köken, tretton, kände inte till att det någon gång skett en allergireaktion hos konsument på grund av mat som de tillagat.

Enstaka incidenter där någon fått en allergisk reaktion på grund av specialkosten hade förekommit i sex tillagningskök. Vissa kunde redogöra ingående vad som hade skett men i större kök så saknade man ibland den direkta återkoppling som finns i mindre kök.

**Någongång haft incident där någon fått allergireaktion**

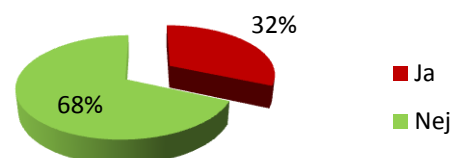


Fig. 2

### **Arbetskläder**

Personal i köket hade alla arbetskläder som var ändamålsenliga, det vill säga rena, heltäckande kläder samt hårskydd. När det gällde frågan ifall personal hade separata arbetskläder för specialkost så hade åtta stycken detta då de inte arbetade i någon annan del av köket den dagen de ansvarade för specialkosten. Övriga kök bytte inte kläder mellan hanteringen av vanlig kost och specialkost.

### **Rengöring och diskning**

Endast ett kök hade en skriftlig rutin för rengöring av specialkostavdelningen som bedömdes som tillfredsställande. Övriga arton kök hade inga särskilda rutiner för specialkostavdelningen utan använde sig av samma rengöringsrutiner som för övriga köket. Endast två kök uppgav att det inte fanns tillräckligt med tid för rengöring av köket.

I fjorton kök skedde rengöring skedde efter hantering. I fyra kök städade man även innan hanteringen startade. Ett kök hade ingen allergikosthantering och kunde därför inte besvara frågan.

Separat städutrustning fanns i elva av de besökta köken. Vissa av köken hade helt separat städutrustning, andra använde engångstrasor. Övriga kök använde samma utrustning som i övriga köken men började med att göra rent specialkostavdelningen.

Ingen av de besökta köken hade en separat diskmaskin för specialkost. När det gällde diskning så hade fjorton kök svårt att skilja disken från specialkosten från övrig disk. Endast tre kök kunde skilja diskningen av specialkostens redskap från övriga kökets disk, och då genom att skilja i tid. Inget kök hade tillgång till separat diskmaskin för specialkost. Ett kök hade för tillfället ingen specialkosthantering och kunde därför inte svara på frågan.

### **Förvaring**

Förpackningsmaterial förvarades i sju av köken på ett bra och säkert sätt. Endast i ett kök innebar förvaringen risk för kontaminering. För elva kök var frågan inte relevant då de inte använde sig av förpackningsmaterial. Ett kök förvarade förpackningsmaterial på ett sätt som innebär risk för kontaminering. Ett kök hade för tillfället ingen specialkosthantering vilket gjorde att frågan inte var aktuell vid besöket.

Förvaring av råvaror var bra i tolv av de besökta köken men i sex stycken förvarades råvaror för specialkost på ett sätt som inte var acceptabelt, exempelvis i öppna förpackningar i

samma utrymme som kökets övriga råvaror. Ett kök hade för tillfället ingen specialkosthantering vilket gjorde att frågan inte var aktuell vid besöket.

#### ***Rutin för märkning av färdiglagade rätter***

Endast två kök hade en skriftlig rutin för märkning av färdiglagad mat. Övriga kök hade endast rutiner men dessa var inte skriftliga eller så märkte de inte upp rätter överhuvudtaget utan meddelade muntligt vid servering.

#### ***Skriftliga recept/ingrediensförteckning för rätter som ingår i specialkost***

Skriftliga recept fanns vid nio av de besökta köken. Övriga kök ersatte de ingredienser som konsumenten inte tålde med andra ingredienser exempelvis ersattes komjölk med havremjök.

#### ***Rutin för hantering av specialkost***

Endast tre kök hade rutin för hantering av specialkost. Övriga saknade en heltäckande rutin för specialkost utan hade antingen en bristfällig rutin eller ingen alls.

#### ***Provtagning av allergener i specialkost***

Provtagning av mat efter förekomst av allergener hade inte skett i något av de besökta köken.

#### ***Separat termometer för specialkost***

I nio av köken fanns en separat termometer för specialkost för att kunna kontrollera temperatur utan att riskera kontaminering. I övriga tio kök fattades detta och kontroll av temperatur gjordes av med samma termometer som till övrig mat, dock rengjordes termometern däremellan.

#### ***Separata lokaler för beredning av specialkost***

I tio kök fanns det en separat del i köket avsett för hantering av specialkost. I de större köken var det ett komplett kök med egen spis, arbetsbänk och förvaring medans det i de mindre köken fanns en separat arbetsbänk där endast specialkost hanterades.

#### ***Separering av olika typer av specialkost***

Lite mer än hälften av de besökta köken, tio av nitton, har bra separering mellan olika specialkoster i specialkosthanteringen exempelvis genom att de inte hanterar olika specialkoster samtidigt utan att de försöker exempelvis skilja dem i tid eller använder olika ugnar. Övriga hade antingen inte fullgod separering mellan olika specialkoster eller hanterade endast en specialkost

#### ***Utrustning/redskap för specialkost***

I tolv kök fanns separat utrustning för specialkost. För ett kök var frågan inte aktuell då ingen specialkost hanterades för tillfället.

Inget kök hade märkt upp de redskap som användes till specialkost för att tydligt visa att de inte skulle användas för hantering av annan kost. Dock kunde man i de större köken särskilja dom pga. redskapen till specialkostavdelningen var mindre i storlek jämfört med redskap i resten av köket.

Tolv kök använde redskap av aluminium, trä eller plast vid hantering av specialkost. 6 st använde endast rostfria redskap. Vid ett kök var frågan inte aktuell då ingen specialkost hanterades.

***Separata tallrikar och bestick för specialkost***

Inget kök serverade specialkosten på särskilda tallrikar. Tre stycken kök hade inte servering som sitt ansvar utan tillagade endast maten och kunde inte med säkerhet redogöra för hur maten serverades.

***Beredningsplan***

Tre stycken kök hade en skriftlig beredningsplan som bedömdes som komplett, övriga sexton hade med vissa delar som är relevanta men saknade helhetsbilden.

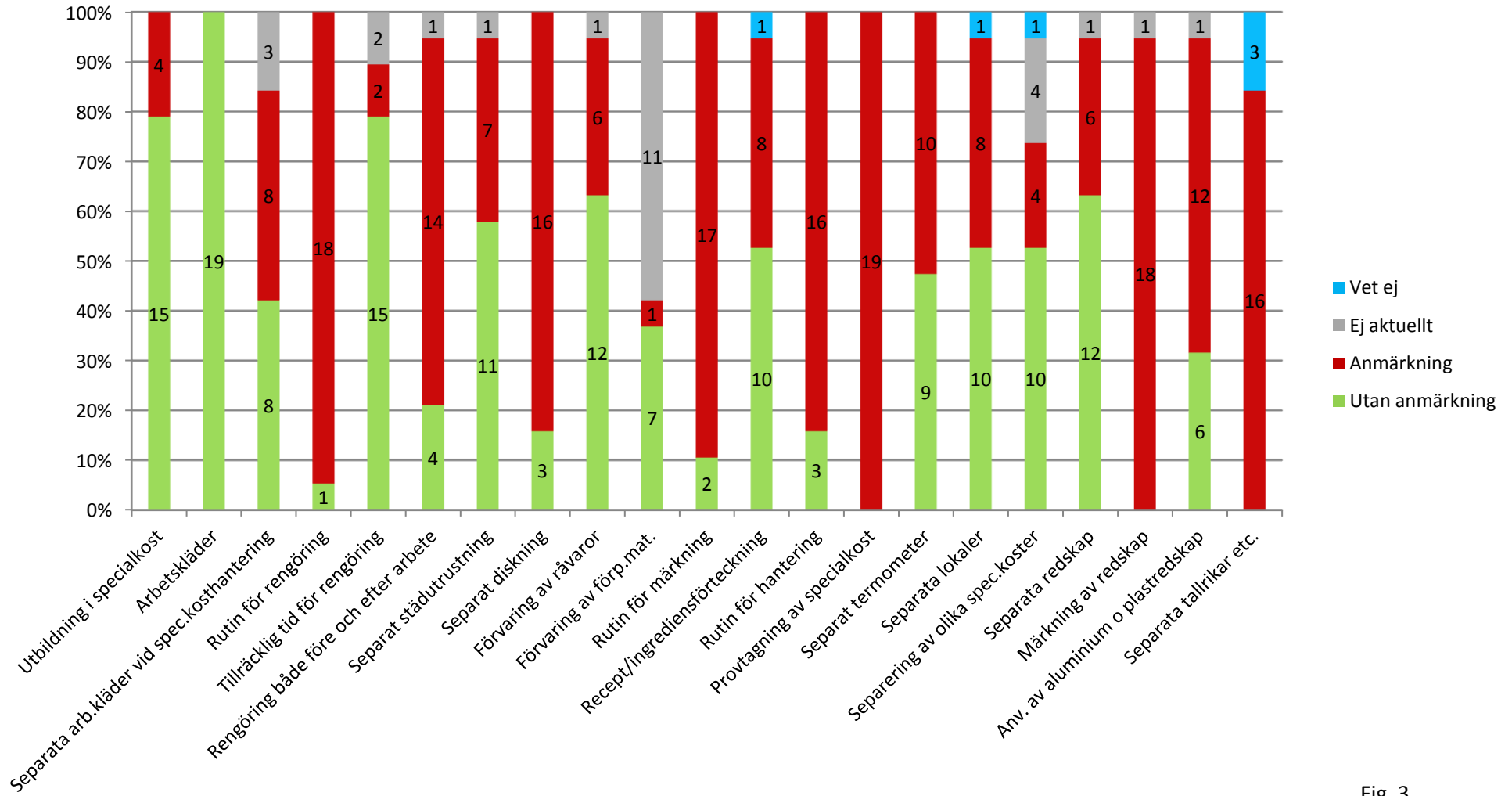


Fig. 3



## Resultat av provtagning

Snabbmetod för kontroll av allergener gjordes vid femton av de besökta anläggningarna. Negativt resultat på testerna innebär att inget allergen är påvisat och positivt resultat på testerna innebär att allergen har påvisats. Fem ytor provtogs på för varje allergen, tre A-tytor och två B-tytor.

### Mjölksprotein

När det gäller mjölksprotein gjordes snabbtester vid tretton kök och allergen kunde påvisas vid sex av dem. Sammanlagt testades 65 ytor och av dessa var det nio st som visade positivt resultat.

**Resultat för provtagning av ytor för mjölksprotein**

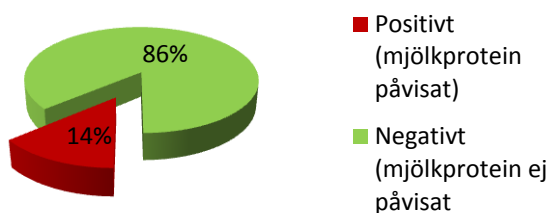


Fig. 4

**Fördelning av positiva resultat på A- och B-tytor**

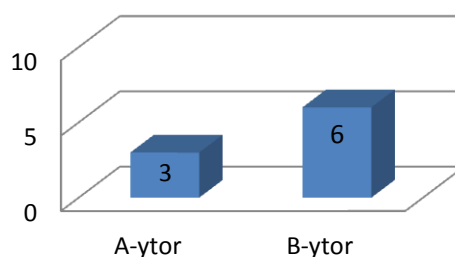


Fig. 5

De ytor som fick positivt resultat var tre A-tytor (två vispar och en kastrull) och sex B-tytor, (två handtag till kylar, handtag till ugn, spisvred och arbetsbänk).

### Gluten

När det gäller gluten gjordes snabbtester vid elva kök och allergen kunde påvisas vid nio av dem. Sammanlagt var det 52 ytor som provtogs och av dessa fick 27 positivt resultat. Endast tre tillagningskök fick negativt resultat på alla allergentester, på ett av köken testades det både efter mjölk och gluten, på de två andra endast efter mjölk.

**Resultat av provtagning av allergen i tillagningskök**

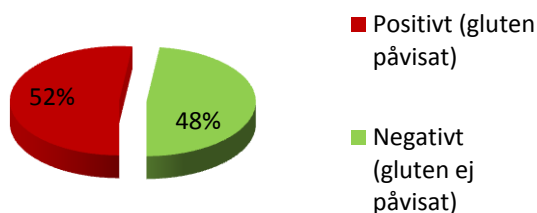


Fig. 6

**Fördelning av positiva resultat på A- och B-tytor**

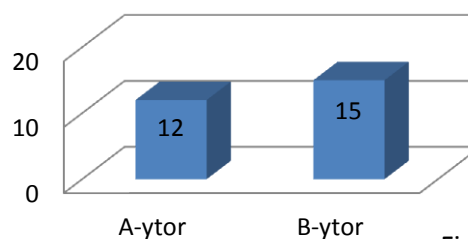


Fig. 7

Tolv A-tytor som fick positivt resultat vid provtagningen, exempel på några av dessa ytor är slevar, skedar och kastruller. Femton B-tytor fick positivt resultat, exempel på några av dessa ytor är hyllor, arbetsbänkar och förpackningar.

## Diskussion

Till skillnad från ordinarie inspektion har det vid denna riktade kontroll enbart fokuserats på allergikosthanteringen, vilket gjort det möjligt att ställa frågor om och diskutera kring hanteringen och ge information om var risk för kontaminering finns. Provtagningen efter allergener har även det bidragit till mer kunskap och tydliggjort var riskerna finns. Resultatet av kontrollerna har varit informativt och gett Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen en samlad bild utav specialkosthanteringen på tillagningsköken inom skola, förskola, äldreboende och sjukhus i Varbergs kommun.

Vad som under projektets gång framkommit, och som väckt mest uppmärksamhet hos Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen, är avsaknaden av skriftliga rutiner för specialkosthantering hos flera kök, både gällande rengöring, hantering och märkning. Syftet med att ha rutiner i specialkostavdelningen är att säkerställa att ingen kontaminering sker under hela hanteringskedjan i köket, det vill säga från varumottagning till konsument. Maten ska inte oavsiktligt förorenas med kända allergener utan vara garanterat fri från allergener som konsumenterna inte tål. Rutiner ska förhindra förväxling av råvaror, kontaminering av allergener genom luft, utrustning, råvaror etc. eller undermålig märkning samt ge anvisningar vad som ska göras vid kontamination eller misstänkt allergireaktion.

Genom att ha skriftliga rutiner ges en större vikt vid allergihanteringen och risken att göra misstag som leder till kontamination minskar. När det kommer in ny personal är det viktigt att det finns rutiner dokumenterade så att kunskap inte riskerar att försvinna när någon i personalen blir sjuk, har semester eller av olika anledningar slutar. Eftersom maten lagas för känsliga konsumentgrupper är det relevant att upprätta skriftliga rutiner och klargöra hur hanteringen av specialkost ska gå till.

I bilaga 4 till denna rapport har Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen tagit fram förslag på rutiner för specialkosthantering som köken kan ha som grund när de utformar rutiner för sin egna anläggning. En förutsättning för att verksamheten ska kunna ha en bra egenkontroll med ändamålsenliga och relevanta rutiner för separering krävs att personal i köket har goda kunskaper kring allergi och födoämneskänslighet, att de vet var riskerna i hanteringen finns och vilka livsmedel som bör undvikas. Inspektionerna visade att många hade fått utbildning i specialkost men andelen som fullt ut kunde redogöra för typiska allergisymtom var mycket lägre.

Rutinen måste också utgå från de förutsättningar som finns i köket, typ av allergi att ta hänsyn till, sannolikheten för att kontaminering sker och vilka konsekvenserna blir för konsumenten. De större tillagningsköken har en separat del av köket avsatt för specialkosthantering, separata kylar och förvaringsutrymmen. De mindre tillagningsköken har på sin höjd separat arbetsbänk och en egen hylla för förvaring i kyl och torrförråd. Dessa förutsättningar ställer höga krav på rutiner för rengöring och hantering.

Det finns flera små förbättringar att göra som ger en säkrare hantering av specialkost. Att endast använda rostfria redskap är en möjlig åtgärd, då allergener kan fastna i sprickor och repor i trä- och plastredskap. Att all förvaring av utrustning, råvaror och förpackningsmaterial för specialkost sker i avskilt utrymme eller skyddat i skåp eller lådor skulle minska risken för kontaminering. För mer exempel, se bilaga 4.

För att minska risken för kontaminering vore det önskvärt att personalen inte använde samma arbetskläder vid hantering av vanlig mat och som vid hantering av specialkost, alternativt skulle de kunna ha någon form av skydd för kläderna när specialkost hanteras. I de större tillagningsköken är detta ofta löst genom att den/de ansvariga för specialkosten endast arbetar i specialkostavdelningen under arbetspasset alternativt så hjälper de till i andra delar av köket först när all hantering av specialkost är klart. Denna lösning är däremot inte möjligt för de som arbetar ensamma i köken och lagar både vanlig mat och specialkost. En möjlighet för dessa kök är att exempelvis använda förkläde, vid tillagning av specialkost för att undvika kontaminering eller att tillaga specialkosten först och sedan den vanliga kosten.

Snabbmetodstesterna påvisade förekomst av både gluten och mjölk där man inte vill ha spår av dessa. Exempelvis spår av mjölk i kastrull, gluten på en förpackning med glutenfritt livsmedel, vispar mm. Det är allvarligt att detta förekommer då det innebär en risk för allergisk reaktion hos konsumenterna, i dessa fall främst barn.

Resultatet av snabbtesterna skiljer sig mycket åt mellan mjölkprotein och gluten. Att gluten så ofta påvisades till skillnad från mjölkprotein kan ha sin förklaring i att gluten finns i mjölk vilket är ett väldigt flyktigt livsmedel som lätt kan spridas.

Lyckligtvis har det endast skett ett fåtal tillbud där någon fått en allergisk reaktion på grund av mat från de besökta tillagningsköken. Det som kan vara lite missuppfattande utifrån att bara se till resultatdelen är att köken inte skulle ha några rutiner överhuvudtaget när det kommer till allergiska reaktioner. Många kök har uppgifter om varje person som äter specialkost där det står vilka personens allergireaktioner är och åtgärder att vidta för att lindra vid reaktion, endast vid enstaka kök har detta saknats.

Personalen i de besökta köken vet många gånger vad som ska göras när någon får allergireaktion, något som har framkommit vid diskussioner under inspektionerna. Det som saknas är att det skrivs ner till en form av rutin som är lätt för personalen att komma åt och förstå. Även om det känns självklart vad man ska göra kan det i en stressig situation vara ett stöd att ha en mall att gå tillbaka till så att man verkligen hör av sig till alla, exempelvis föräldrar, ansvarig för verksamheten och skolsystem. Det är även viktigt att därefter gå igenom vad som gick fel och som orsakade incidenten och hur rutiner skulle kunna förbättras. Därför anser Miljö- och hälsoskyddsförvaltningen att det är viktigt med en väl inarbetad beredskapsplan som är användbar både vid mindre och större tillbud. Beredskapsplanen ska omfatta både akuta åtgärder och hur man sedan jobbar vidare för att situationen inte ska upprepas.

## **BILAGA 1 Information om allergener**

## **BILAGA 2 Resultat av checklistan**

## **BILAGA 3 Provtagningsresultat**

## **BILAGA 4 Rutiner för specialkosthantering**