

# Säkra livsmedel vid allergi och celiaki - behov och utvecklingsområden

Delunderlag inom Regeringsuppdrag om matallergi



---

Denna titel kan laddas ner från: [Livsmedelsverkets sida för att beställa eller ladda ner material](#).

Citera gärna Livsmedelsverkets texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Livsmedelsverket, 2023

Författare:

Ylva Sjögren Bolin och Ingrid Lindeberg

Rekommenderad citering:

Livsmedelsverket. Sjögren Bolin Y, Lindeberg I. 2023. Säkra livsmedel vid allergi och celiaki – behov och utvecklingsområden. Livsmedelsverkets PM. Uppsala.

ISSN 1104-7089

Omslag: Livsmedelsverket

# Förord

Den 25 augusti 2022 gav regeringen Socialstyrelsen och Livsmedelsverket i uppdrag att genomföra en förstudie för att utveckla det förebyggande arbetet inom allergiområdet, samt för att kunna främja en jämlik vård inom området. Vidare ska Livsmedelsverket identifiera vilka utvecklingsområden det finns gällande myndighetens arbete med säkra livsmedel inom allergiområdet.

Livsmedelsverket har haft avstämningar med Socialstyrelsen om uppdraget. Livsmedelsverket har även haft avstämningar med intressenter såsom Astma och allergiförbundet, Nationellt Programområde (NPO) Lung- och allergisjukdomar, Celiakiförbundet samt Branschorganisationerna Livsmedelsföretagen, Visita och Svensk Dagligvaruhandel.

Socialstyrelsen och Livsmedelsverket ska senast den 1 september 2023 lämna en gemensam redovisning av uppdraget till Regeringskansliet. Detta PM utgör en delredovisning av uppdraget för att beskriva behov, nuläge, önskat läge och utvecklingsområden som behövs för att nå det önskade läget när det gäller säkra livsmedel för personer med allergi och celiaki. Åtgärdsförslag beskrivs dock inte i detta PM. PM riktar sig framförallt internt till medarbetare och chefer på Livsmedelsverket och Socialstyrelsen men kan även vara av intresse för Livsmedelsverkets målgrupper.

Författare av underlaget är Ylva Sjögren Bolin UV/HM och Ingrid Lindeberg SV/MEX. Även Jakob Ottoson UV/RN, Sanna Lignell UV/RN, Martina Görnebrand SV/INT, Åsa Rosengren UV/HM, Emelie Eriksson UV/HM, Joakim Meuller Bäckman SV/LH, Christina Spens SV/KL samt Tommy Karlsson OK/KLG har deltagit i arbetet med rapporten.

Livsmedelsverket

Britta Ekman

Juni 2023

Avdelningen för Hållbara matvanor



# Innehåll

Förord.....	3
Förkortningar, ordlista och definitioner.....	7
Syfte och avgränsningar.....	9
Metod.....	10
Säkra livsmedel är en förutsättning för en ändamålsenlig kostbehandling.....	13
Matallergi och livskvalitet samt vikten av en ändamålsenlig kostbehandling.....	13
Förutsättningar för en ändamålsenlig kostbehandling utifrån Livsmedelsverkets uppdrag.....	14
Nuläge.....	16
Målgrupper.....	17
Lagstiftning om allergener.....	17
Krav på märkning och information om allergena ingredienser.....	17
Krav på hantering av allergener hos livsmedelsföretag.....	18
Frivillig märkning.....	18
Livsmedelskontroll.....	20
Operativa mål.....	21
Kontrollprojekt.....	22
Riskklassning.....	23
Icke-säkra livsmedel och RASFF.....	24
Analys och riskvärdering av allergener.....	24
Andra åtgärder.....	26
Rekommendationer.....	26
Information och stöd till olika målgrupper.....	28
Definition önskat läge.....	30
Identifiering av utvecklingsområden för säkra livsmedel för allergiker.....	31
Risker som personer med allergi och celiaki utsätts för.....	31
Förekomst av oväntade allergiska reaktioner mot livsmedel.....	31
Allergener som utgör de vanligaste orsakerna till oväntade allergiska reaktioner.....	31
Förekomst av odeklarerade allergener i olika produkttyper.....	32
Brister och utvecklingsområden gällande befintlig lagstiftning om allergener.....	33
Brister och utvecklingsområden gällande företagens tillämpning av regler om allergener.....	33
Brister och utvecklingsområden gällande likvärdig livsmedelskontroll.....	35
Planerad kontroll.....	35
Händelsestyrd kontroll - livsmedelsincidenter.....	36
Brister och utvecklingsområden gällande riskvärdering av allergener.....	37
Brister och utvecklingsområden gällande rekommendationer inklusive kunskapsstöd.....	38
Brister relaterat till tillgängliga och trygga livsmedelsval för personer med allergi och celiaki.....	39
Referenser.....	41



# Förkortningar, ordlista och definitioner

Ord	Beskrivning
Allergen	Allergener är ämnen (ofta proteiner) som orsakar allergiska reaktioner eller andra överkänslighetsreaktioner. När det gäller livsmedelsrelaterad riskkommunikation (och även i denna rapport) beskrivs allergener vanligtvis som själva livsmedlet som orsakar reaktionen (till exempel mjölk, ägg, jordnöt). Detta trots att livsmedlet i själva verket innehåller flera olika allergena proteiner.
Allergi	Allergi är en överkänslighetsreaktion där immunförsvaret är inblandat. Vid allergi uppfattar immunförsvaret proteiner i exempelvis mat som främmande och farliga. Det finns olika sorters allergiska reaktioner och den vanligaste är IgE-medierad allergi.
Anafylaxi	En svår allergisk reaktion som ger symtom från flera organ. Minst ett av symtomen ska vara symtom från luftvägar, cirkulation och/eller kraftig allmänpåverkan för att reaktionen ska klassas som anafylaxi.
Celiaki	Celiaki är en autoimmun sjukdom där gluten från vete, råg och korn inducerar en inflammation i tunntarmsslemhinnan.
Codex	Codex Alimentarius-kommissionen är det organ som inrättats av FAO och WHO för att utarbeta livsmedelsstandarder inom ramen för FAO/WHO:s gemensamma livsmedelsstandardprogram. Codex standarder är internationella livsmedelstexter, dvs. standarder, uppförandekoder, regler för hygienisk praxis, riktlinjer och andra rekommendationer, fastställda för att skydda konsumenternas hälsa och säkerställa god praxis inom livsmedelshandeln.
IgE-medierad allergi	Vid IgE-medierad allergi producerar immunförsvaret IgE-antikroppar mot proteiner i det specifika allergena livsmedlet. En allergisk reaktion sker efter att ett allergen korsbinder IgE-antikroppar på exempelvis mastceller. Det i sin tur leder till frisättning av bland annat histamin. Histamin och andra substanser orsakar de olika allergiska symtomen. Vid IgE-medierad allergi kommer symtomen vanligtvis inom 15-30 minuter efter intag av livsmedlet.
FAO	Food and Agricultural Organization of the United Nations.
Försiktighetsbaserad allergenmärkning	Ett påstående i märkningen av färdigförpackade livsmedel som indikerar risken för eventuell och oavsiktlig förekomst av ett allergen på grund av korskontaminering. Kallas Precautionary allergen labelling (PAL) på engelska.
HACCP	<b>Hazard Analysis and Critical Control Points</b> (Faroanalys och kritiska styrpunkter). En modell där livsmedelsföretag identifierar riskerna samt hittar, styr och kontrollerar de punkter i processen som är särskilt kritiska.

<b>Ord</b>	<b>Beskrivning</b>
Kostbehandling	Definition saknas i Socialstyrelsens termbank. Definition från Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor: Kostbehandling avser behandling med hjälp av kost för att förebygga, bota eller lindra nutritionsrelaterade tillstånd.
Livsmedelskontroll	I Sverige utförs livsmedelskontroll av flera myndigheter. Dessa är Livsmedelsverket, Länsstyrelserna, kommunala kontrollmyndigheter och Försvarsinspektören för hälsa och miljö. I denna rapport är det huvudsakligen kommunala kontrollmyndigheter och Livsmedelsverket som avses när ordet kontrollmyndigheter används.
Nutritionsbehandling	Definition Socialstyrelsens termbank: behandling som syftar till att tillgodose en patients behov av näringsämnen.
Offentliga måltidsverksamheter	De måltidsverksamheter som är offentligt finansierade. Det är exempelvis måltider som serveras inom förskolor, skolor, äldreboenden samt på sjukhus.
RASFF	Rapid Alert System for Food and Feed. EU:s system för att snabbt kunna varna om livsmedel som är eller kan vara en risk för människors hälsa.
Referensdos	Referensdosen är den hälsobaserade dos (mängd) av ett specifikt allergen som föreslås utgöra gränsen för livsmedelsföretagens hantering av allergener som förekommer oavsiktligt. Livsmedelsföretagens hantering kan innebära åtgärder som ytterligare rengöring, leverantörsbyte eller försiktighetsbaserad allergenmärkning.
Vidareförmedlare	Yrkesgrupper (dietister, BVC-sköterskor, måltidschefer, kontrollmyndigheter, lärare m.fl.) och organisationer (branschorganisationer, konsument- och patientorganisationer m.fl.) som använder sig av Livsmedelsverkets rekommendationer och annat kunskapsstöd för att informera konsumenter, patienter, företag och beslutsfattare (chefer och politiker).
Vårdförlopp och vårdprogram	Det finns olika sorters kunskapsstöd för vården. Exempel på kunskapsstöd är vårdprogram, vårdförlopp, riktlinjer och rekommendationer för vårdens medarbetare och verksamhetsledning. Vissa kunskapsstöd är framtagna av regioner, andra av myndigheter, ytterligare andra av professionsföreningar eller vårdaktörer inom både primärvård och specialiserad vård. I detta dokument hänvisas till vårdförlopp respektive vårdprogram. Ett vårdförlopp anger kortfattat vad som ska göras av vården, i vilken ordning och när. Det beskriver en personcentrerad och sammanhållen vårdprocess som omfattar en hel eller en del av en vårdkedja. Ett vårdprogram beskriver och ger stöd till hur åtgärder ska genomföras. Det omfattar flera åtgärder relaterat till ett sjukdomsområde och är mer omfattande än ett vårdförlopp.
Överkänslighet	Överkänslighet är det övergripande begreppet för reaktioner som personer med särskild känslighet får. Allergi, celiaki (glutenintolerans), sulfitöverkänslighet och laktosintolerans är exempel på olika sorters överkänslighetsreaktioner. De olika överkänslighetsreaktionerna skiljer sig åt i allvarlighetsgrad samt i hur stor dos av livsmedlet som framkallar symtom.



# Syfte och avgränsningar

Livsmedelsverket definierar att ”det förebyggande arbetet inom allergiområdet” omfattar både arbete för att förebygga att barn utvecklar allergi såväl som arbete med säkra livsmedel för att förebygga att allergiska konsumenter drabbas av allergiska reaktioner. Vissa delar om allergiutveckling beskrivs kortfattat i ett annat dokument som tas fram inom regeringsuppdraget. Syftet med detta PM är att beskriva:

- det behov som personer med allergi och celiaki har av säkra livsmedel som en förutsättning för en ändamålsenlig kostbehandling.
- hur Livsmedelsverket i dagsläget arbetar med säkra livsmedel för personer med allergi och celiaki. Detta är beskrivet utifrån Livsmedelsverkets uppdrag, befintlig lagstiftning och utifrån hur Livsmedelsverket och andra aktörer och myndigheter kan bidra till en ändamålsenlig kostbehandling.
- definiera ett önskat läge för konsumenter med allergi och celiaki när det gäller säkra livsmedel som en förutsättning för en ändamålsenlig kostbehandling. Det önskade läget är förankrat med intressenterna.
- identifiera de utvecklingsområden som finns gällande säkra livsmedel för personer med allergi och celiaki. De risker som dessa personer är utsatta för beskrivs och det kopplar till deras möjlighet att erhålla en ändamålsenlig kostbehandling

Uppdraget omfattar inte att genomföra några nya utredningar. Sammanställningarna i detta PM bygger på tidigare gjort arbete eller arbete som pågår fram till 20 april 2023 (se Metod).

Regeringsuppdraget omfattar IgE-medierad allergi och inte andra överkänslighetsreaktioner mot mat. Eftersom celiaki (glutenintolerans) kräver kostbehandling och är en överkänslighetsreaktion där immunförsvaret är inblandat, tas även celiaki med i detta PM.

Eventuella åtgärdsförslag som behövs för att nå det önskade läget när det gäller säkra livsmedel för personer med allergi och celiaki kommer beskrivs i slutrapporten till regeringsuppdraget.

# Metod

I beskrivningen av regeringsuppdraget från Socialdepartementet är det tydligt att uppdraget inte omfattar att genomföra nya utredningar. Sammanställningarna i detta PM bygger således på tidigare arbete eller arbete som pågår fram till 20 april 2023.

Under analysfasen av regeringsuppdraget hösten 2022 identifierades nedanstående tidigare och pågående arbeten av vikt att använda som underlag till sammanställningen i detta PM. Utöver det har enstaka vetenskapliga publikationer medtagits. Fullständiga namn på rapporter och vetenskapliga publikationer anges i referenslistan.

## **Tidigare publicerade rapporter, regeringsuppdrag, vårdprogram och interna underlag:**

- Förordning (2009:1426) med instruktion för Livsmedelsverket
- Livsmedelsverkets interna strategiska plan inom allergiområdet från 2012 (reviderad år 2018)
- Nordiskt kontrollprojekt 2015 om odeklarerade allergener (Nordiska ministerrådet, 2016)
- Regeringsuppdrag 2017-18 om matallergi (Livsmedelsverket, 2018)
- Nationellt vårdprogram för celiaki (Svenska Barnläkarföreningen, 2020)
- Vårdförlopp IgE-förmedlad matallergi (Sveriges regioner i samverkan, 2023)
- Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor – prevention och behandling (Sveriges regioner i samverkan, 2021)
- Kunskapsöversikt allergi och korsallergi mot vegetabilier (Livsmedelsverket, 2021a)
- Riskvärderingsguiden allergener 2022 (Livsmedelsverket, 2022d)
- Effekter av utvecklingsarbetet i livsmedelskontrollen (Livsmedelsverket, 2022c)
- Samordnat kontrollprojekt - information om allergena ingredienser i storhushåll (Livsmedelsverket, 2023 )
- Revision av den offentliga livsmedelskontrollen i leden efter primärproduktion 2021 (Livsmedelsverket, 2022a)
- Kartläggning av måltidsverksamheten på sjukhus 2022 - Fakta om offentliga måltider (Livsmedelsverket, 2022b)
- Märkvärdigt - En undersökning om konsumenternas förståelse av livsmedelsinformation (Livsmedelsverket, 2023a)
- Livsmedelsverkets PM Proposed reference doses for food allergens – the science behind and risk groups (Livsmedelsverket, 2023b)
- Astma och allergiförbundets kartläggning 2021 om matallergi hos barn (Astma- och Allergiförbundet, 2021)

## Samverkan med intressenter

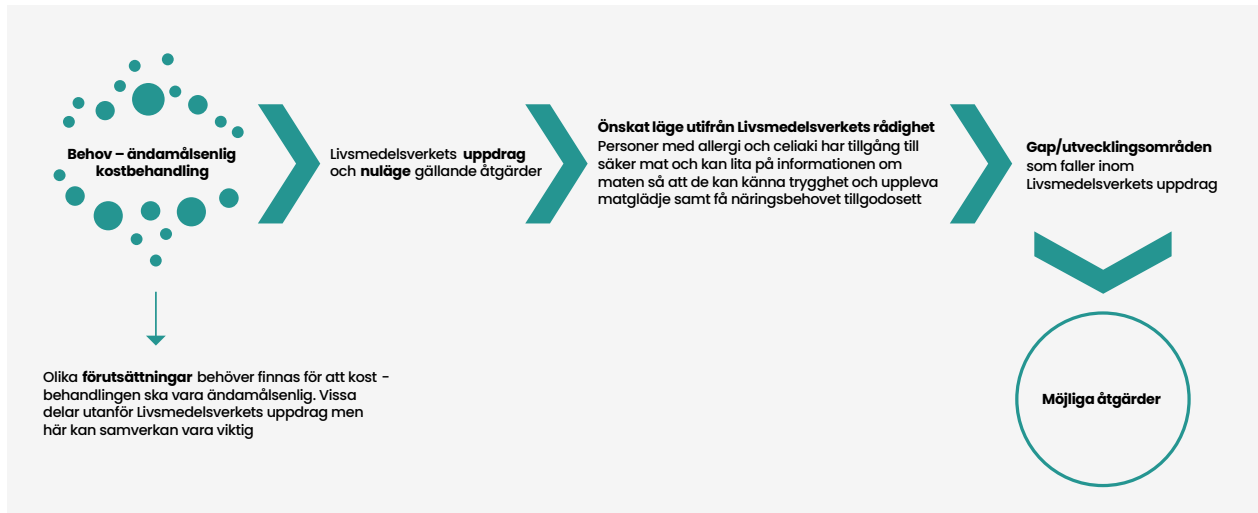
Erfarenheter som identifieras under projektets gång till exempel i samverkan med intressenter har beaktats under arbetet med denna sammanställning. Minnesanteckningar från möten finns diarieförda under dnr 2022/03261. Nedan finns en mycket kortfattad och kondenserad sammanfattning av synpunkter.

- Gemensamma möten med Nationellt Programområde (NPO) Lung- och allergisjukdomar, Nationell arbetsgrupp för matallergi samt Socialstyrelsen:
  - Oro för matallergi bland allmänheten lyftes. Denna oro börjar redan när mat ska introduceras. Går det att folkbilda och ändra synsättet? Självdiagnos är vanligt när det gäller matallergi.
- Möten med Astma och allergiförbundet, Celiakiförbundet samt Branschorganisationerna Livsmedelsföretagen, Visita och Svensk Dagligvaruhandel:
  - Samstämmighet bland intressenterna gällande:
    - behov av incidentrapportering för att få statistik och information om orsaker till allergiincidenter/oväntade allergiska reaktioner.
    - behov av tydligare regler gällande försiktighetsbaserad allergenmärkning.
  - Konsumentförbunden lyfte behov av att allmänheten och personal som inte representerar ett livsmedelsföretag behöver ha kunskap om allergener. Det kan gälla pedagoger och vårdpersonal som ansvarar för servering.
  - Svensk Dagligvaruhandel lyfte även problem med att den svenska kontrollen är decentraliserad och behovet av en enad nationell röst när dialog behövs med andra länder.
- Möte med livsmedelskontrollen i den så kallade huvudkontorsgruppen. Vid mötet framkom att den kommunala livsmedelskontrollen uppskattar kontrollprojekt och att de anser att kontrollprojekten förbättrar kontrollens likvärdighet, underlättar kontroller samt ger viktiga data. De anser att Livsmedelsverket ger bra kunskapsstöd till kontrollen i allergifrågor. Dock upplever de att vissa företag (främst storhushåll) inte läser informationsmaterial och branschriktlinjer. Dialogen mellan företagen och kontrollen är viktig. Även allergikonsulenter lyftes som positivt exempel för att hjälpa skolor och förskolor kring hantering av allergener. Enighet om att det skulle vara bra om Livsmedelsverket samlade goda exempel kring webbtjänster och ger ett förslag på hur en e-tjänst gällande inrapportering av allergiska incidenter kan se ut.
- Livsmedelsverket och Socialstyrelsen har haft avstämningar med Folkhälsomyndigheten. Under dessa möten har bland annat möjligheter kring att följa hälsoläget (prevalens, incidens, incidenter) gällande allergi diskuterats. Dessutom har kommunikations-kanaler som myndigheter och andra aktörer har för att nå relevanta målgrupper diskuterats. Folkhälsomyndigheten har även fört fram vikten av att följa läget gällande allergi och allergenicitet utifrån nya livsmedel och nya sorters livsmedelsprodukter.

## Arbetets struktur

Strukturen i arbete beskrivs i en processmodell (figur 1). Analysens syfte är att komma fram till en beskrivning av de åtgärder som behövs för att nå det önskade läget när det gäller delar som är viktiga för att uppnå en ändamålsenlig kostbehandling och som faller inom Livsmedelsverkets uppdrag.

Figur 1. Processmodell



# Säkra livsmedel är en förutsättning för en ändamålsenlig kostbehandling

Vid IgE-medierad allergi och celiaki är kostbehandling den grundläggande behandlingen (Sveriges regioner i samverkan, 2023, Svenska Barnläkarföreningen, 2020). De livsmedel som orsakar symtom ska uteslutas ur kosten. Målsättningen är att patienten ska bli symtomfri relaterat till de utlösande livsmedlen. Samtidigt ska kosten ge adekvat energi- och näringsintag, vara varierad och smakmässigt acceptabel. Kostbehandlingen ska också gå att praktiskt följa. Dessutom ska patient och vårdnadshavare känna trygghet gällande kosten och uteslutning av livsmedel ska inte vara mer omfattande än vad som är medicinskt motiverat.

## Matallergi och livskvalitet samt vikten av en ändamålsenlig kostbehandling

Att upprätthålla god livskvalitet är en viktig del i kostbehandlingen. Studier pekar på att barn och ungdomar med matallergi upplever lägre livskvalitet (Golding et al., 2022). Kostbehandlingen ska inte innebära att livskvaliteten försämras ytterligare. Livskvaliteten påverkas särskilt hos äldre barn och hos individer med svår allergi. Dessutom påverkas livskvaliteten mer om diagnosen sker senare under barndomen jämfört med tidigt under barndomen. Den psykosociala hälsan kan påverkas av matallergi. Barn och ungdomar kan ha olika förhållningssätt för att hantera sin matallergi vilket påverkar livskvaliteten och symtomfriheten. Vissa undviker eller begränsar sitt intag av mat i situationer som är svåra att kontrollera (exempelvis restaurang, skola). Det kan leda till en begränsning av kosten och i övriga livet. Andra kan istället förminska allergin för att inte uppfattas som annorlunda. Det kan leda till allergiska reaktioner.

Som underlag till Vårdförloppet matallergi utarbetades en ”patientresa” som beskriver de utmaningar som patienter med matallergi möter (Sveriges regioner i samverkan, 2023). Patientresan utarbetades av Nationell Arbetsgrupp matallergi i vilken allergiläkare, allergisjuksköterskor, dietist och måltidschef ingick. Även representanter från patientorganisationerna Astma och allergiförbundet samt Unga allergiker deltog vid utarbetandet av patientresan. Dessutom var Livsmedelsverket och Socialstyrelsen representerade. Patientresan visar bland annat att personer med matallergi upplever oro för att få fel mat, oro för utanförskap i skolan, en känsla av att vara annorlunda samt svårigheter att riskvärdera om något kan ätas eller inte.

Forskning visar att patienternas självförtroende att hantera matallergin kan förbättras av att de som patienterna möter har tillgång till rätt kunskap (Golding et al., 2022). Personer med allergi eller celiaki möter både vårdpersonal såsom läkare, sjuksköterskor och dietister men även personal inom livsmedelskedjan såsom måltidspersonal i skolan samt personal inom livsmedelshandeln, livsmedelsföretag och inom restaurang och andra storhushåll i olika måltids- och livsmedelssammanhang. Om vårdpersonal och personer i livsmedelskedjan har tillräcklig kunskap och

arbetar riskbaserat samt är trygga i den information de ger ökar patienternas trygghet i att klara sin allergi. Det minskar inte bara patienternas oro utan även risken för oväntade reaktioner.

## Förutsättningar för en ändamålsenlig kostbehandling utifrån Livsmedelsverkets uppdrag

- **Enbart personer med ett av vården konstaterat medicinskt behov (utifrån allergi/överkänslighet mot mat) får kostbehandling.** Kostbehandling bör ha samma status som läkemedelsbehandling. Många självdiagnostiserar sig och börjar en kostbehandling utan att ha fått en diagnos av vården. Brister inom diagnostik och tillgång på rätt kompetens inom primärvård samt tillgängliga resurser inom specialistvården kan leda till överdiagnostik och att kostbehandling rekommenderas av vården trots att det inte behövs. Enligt en systematisk sammanställning (EFSA Panel on Dietetic Products and Allergies, 2014) uppskattas den självrapporterade förekomsten av matallergi i Europa till 17 procent. Prevalensen när livsmedelsprovokationer eller annan adekvat allergiutredning använts som diagnosmetod är en till tre procent hos barn och vuxna.

*Livsmedelsverket ger information om matallergi till allmänheten och ger rådet att man bör kontakta sjukvården för utredning om man misstänker matallergi eller celiaki. Resurser och kompetens inom vården gällande diagnostisk ligger utanför Livsmedelsverkets uppdrag.*

- **Patienter med matallergi eller celiaki får information om kostbehandling av vården.** I vårdförlopp IgE-medierad matallergi anges att alla patienter med diagnostiserad matallergi bör remitteras till dietist (Sveriges regioner i samverkan, 2023). I Vårdprogrammet celiaki anges att information och uppföljning hos dietist anses mycket viktigt för en effektiv nutritionsbehandling (Svenska Barnläkarföreningen, 2020).

*Tillgång till dietister ligger utanför Livsmedelsverkets ansvarsområde.*

Det kan finnas behov av andra åtgärder, än enbart lagstiftning, för att relevant information om livsmedel och risker ska ges inom kostbehandlingen. Livsmedelsverkets behöver informera dietister och annan vårdpersonal så att de kan rådgå konsumenter vad de ska utesluta samtidigt som kosten inte blir mer begränsad än vad som behövs medicinskt.

- **Livsmedel är säkra och informationen om allergener är korrekt och tillgänglig, så att konsumenter kan utesluta det de inte tål.**

*Detta ingår i Livsmedelsverkets uppdrag och beskrivs mer utförligt längre fram i rapporten. Förutsättningen kan mer specifikt beskrivas som:*

- Det finns riskbaserade och ändamålsenliga regler om märkning/information om allergener samt allergenhantering.
- Reglerna är kända och tillämpas av livsmedelsföretag vilket även inkluderar offentliga måltidsverksamheter.
- Livsmedelskontrollen kontrollerar att företagen tillämpar reglerna på rätt sätt.

- När reglerna inte tillämpas rätt och oväntade allergiska reaktioner sker omhändertas detta, registreras, samt utreds för att leda till lärdomar som används i arbetet för att undvika framtida incidenter.
- Kännedom om reglerna finns hos dietister och annan vårdpersonal samt konsumenter så att konsumenterna kan förstå märkningen/informationen och utesluta det de inte tål.
- **Rätt anpassningar av kosten görs inom offentliga måltidsverksamheter, exempelvis inom skola och förskola.**
  - Läkarintyg upprättas och är tydliga så att måltidspersonal kan göra rätt och rimliga anpassningar. *Utanför Livsmedelsverkets uppdrag.*
  - Anpassningar av kosten och måltidssituationen inom offentliga måltidsverksamheter sker utifrån individens perspektiv för att undvika särbehandling.
- **Det finns näringsriktiga alternativ vid celiaki och allergi mot baslivsmedel.**

*Detta faller utanför Livsmedelsverkets område. Dock behöver Livsmedelsverket följa detta genom exempelvis näringsvärdesanalyser av ”fri-från livsmedel” som anges i livsmedelsdatabasen är sökbara.*
- **De baslivsmedel som ersätts vid celiaki eller allergi belastar inte familjens ekonomi mer än övriga matkostnader.**

*Detta faller utanför Livsmedelsverkets område men kopplar till den utredning som Socialdepartementet håller i om en översyn av subventioneringen av speciallivsmedel till barn (S 2022:09). Uppdraget ska redovisas under 2023.*

# Nuläge

Livsmedelsverket har som förvaltningsmyndighet för livsmedelsfrågor till uppgift att i konsumenternas intresse arbeta för säkra livsmedel, redlighet i livsmedelshanteringen och hållbar livsmedelskonsumtion vilket inkluderar hälsosamma matvanor.

Livsmedelsverkets arbete styrs av livsmedelsförordningen (SFS 2006:813), instruktionen (SFS 2009:1426) och separata regeringsuppdrag.

Liksom andra myndigheter styrs även Livsmedelsverket av SFS 2009:515, den s.k. myndighetsförordningen. I denna framgår att myndigheten skall ge regeringen stöd vid Sveriges deltagande i verksamheten inom EU och i annat internationellt samarbete.

Livsmedelverkets arbete för säker mat med bäring på allergiområdet innefattar:

- Undersökning (analys) av livsmedel och matvanor. Livsmedelsverket har analysmetoder för vissa allergener i livsmedel. I Livsmedelsverkets matvaneundersökningar ingår frågor om allergier.
- Att utföra riskvärderingar och ta fram andra vetenskapliga underlag. Det handlar dels om mer akuta riskvärderingar utifrån vilken risk ett visst livsmedel med odeklarerade allergener utgör. Det innebär även vetenskapliga sammanställningar av risker generellt med allergener och allergier på befolkningsnivå.
- Regelutveckling och att ge regeringen stöd i EU-arbete och i andra internationella sammanhang. Arbete med försiktighetsbaserad allergenmärkning och referensdoser för allergener pågår.
- Verka för en likvärdig livsmedelskontroll.
- Leda och samordna livsmedelskontrollen. Detta görs exempelvis genom nationella operativa kontrollmål samt nationella kontrollprojekt.
- Utföra livsmedelskontroll där Livsmedelsverket är ansvarig kontrollmyndighet.
- Bidra/verka för en hållbar (inklusive hälsosam och säker) livsmedelskonsumtion med särskilt fokus på barn. Inom detta arbetar Livsmedelsverket med rekommendationer såsom råd och information till konsumenter, kunskapsöversikter om allergi till dietister, nationella riktlinjer om måltider för bland annat förskola och skola.
- Informera och vägleda målgrupper om regelverk och annat kunskapsstöd. Livsmedelsverkets kunskapsstöd avseende allergi och allergener omfattar information till livsmedelskontrollen, till företag och andra intressenter i livsmedelskedjan samt till dietister och konsumenter genom flera olika kanaler såsom webbplatsen, Kontrollwiki, Upplysningstjänsten Fråga oss med mera.



# Målgrupper

Livsmedelsverkets målgrupper inom allergiområdet omfattar:

- kontrollmyndigheter
- livsmedelsföretag och branschorganisationer såsom Livsmedelsföretagen (Li), Svensk Dagligvaruhandel, Livsmedelsgrossisterna och Visita
- konsumenter och konsumentorganisationer (Astma och allergiförbundet, Celiakiförbundet)
- personal inom offentlig måltidsverksamhet
- sjukvårdspersonal såsom dietister, barnhälsovårdssjuksköterskor och läkare. Sveriges kommuner och regioner.
- andra statliga myndigheter (t.ex. Socialstyrelsen, Folkhälsomyndigheten, Konsumentverket, Läkemedelsverket, Skolverket, Arbetsmiljöverket)

## Lagstiftning om allergener

### **Krav på märkning och information om allergena ingredienser**

Enligt förordning (EU) nr 1169/2011 om livsmedelsinformation<sup>1</sup> ska konsumenterna alltid informeras om förekomsten av ingredienser eller processhjälpmedel som orsakar allergi eller intolerans och som används vid tillverkningen eller beredningen av ett livsmedel. Det är reglerat att 14 stycken allergena ämnen alltid ska anges, och framhävas, i ingrediensförteckningen på färdigförpackade livsmedel (artikel 9.1 c och 21 i förordning (EU) nr 1169/2011). Dessa 14 ämnen är uppräknade i den så kallade allergenlistan i bilaga II till förordningen och omfattar ämnen som ofta orsakar allergi eller intolerans hos den som är allergisk eller överkänslig. Reglerna gäller även processhjälpmedel och produkter med ursprung från ett ämne eller en produkt som förtecknas i bilaga II, till exempel sojalecitin eller fiskolja.

De 14 allergena ämnena är: spannmål som innehåller gluten, kräftdjur, ägg, fisk, jordnötter, sojabönor, mjölk, nötter, selleri, senap, sesamfrön, svaveldioxid och sulfid, lupin och blötdjur.

Även för livsmedel som inte är färdigförpackade är information om de 14 allergena ämnena obligatorisk (artikel 44 i förordning (EU) nr 1169/2011). Information om allergena ingredienser i livsmedel som inte är färdigförpackade, eller en upplysning om att informationen finns att få, ska alltid lämnas oavsett om konsumenten frågar efter det. Informationen får lämnas på olika sätt, bland annat muntligt (10 § i Livsmedelsverkets föreskrift LIVSFS 2014:4<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1169/2011 av den 25 oktober 2011 om tillhandahållande av livsmedelsinformation till konsumenterna

<sup>2</sup> Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2014:4) om livsmedelsinformation

Ett livsmedel där en allergen ingrediens inte deklarerats eller informerats om klassas som icke-säkert (artikel 14.3 b i förordning (EG) nr 178/2002<sup>3</sup>). Livsmedel som inte är säkra får inte släppas ut på marknaden. Om det visar sig att ett livsmedel som redan finns på marknaden innehåller en odeklarerad allergen ingrediens ska det dras tillbaka/återkallas (artikel 19 i förordning (EG) nr 178/2002).

Det finns bestämmelser om krav på hantering av allergener för att undvika kontamination vilket framgår av nästa avsnitt. Ämnen som finns i ett livsmedel genom oavsiktlig kontamination/förorening räknas nämligen inte som ingredienser i ett livsmedel (artikel 2.2 f i förordning (EU) nr 1169/2011).

## **Krav på hantering av allergener hos livsmedelsföretag**

Allergener måste ingå i hanteringssystemet för livsmedelssäkerhet. I förordning (EG) nr 852/2004<sup>4</sup> fastställs bestämmelser om hantering av allergener både i primärproduktionen och i efterföljande led, vilket understryker behovet av en övergripande förebyggande strategi för hela livsmedelskedjan. God hygienpraxis krävs för att förhindra eller begränsa förekomsten av ämnen som orsakar allergi eller intolerans på grund av kontaminering av livsmedel (korskontaminering). Produktionsprocessen och arbetsmetoderna kan behöva ses över för att uppfylla detta krav, till exempel en effektiv rengöring mellan partier för att kontrollera korskontaminering mellan produktionssatser som innehåller olika allergener (nötter, soja, mjölk osv.).

Det finns livsmedelsprocesser där allergener kan påvisas trots förebyggande åtgärder som till exempel rengöring. Försiktighetsbaserad allergenmärkning används av industrin och handeln för att uttrycka oavsiktlig kontamination med allergener.

## **Frivillig märkning**

### **Försiktighetsbaserad allergenmärkning**

Försiktighetsbaserad allergenmärkning uttrycks till exempel som ”Kan innehålla spår av (ett allergen)” och används ibland utan att det är relevant.

Det är inte reglerat hur eller när försiktighetsbaserad allergenmärkning får användas. Uppgiften får däremot inte användas på ett sätt som kan vilseleda konsumenterna (artikel 7 i förordning (EU) nr 1169/2011). Frivillig livsmedelsinformation får bland annat inte vara vilseledande, tvetydlig och ska vara grundad på relevanta vetenskapliga uppgifter.

Av kommissionens tillkännagivande om genomförande av hanteringssystem för livsmedelssäkerhet<sup>5</sup> framgår följande: En försiktighetsbaserad allergenmärkning bör endast användas när en förebyggande hantering inte kan genomföras på ett effektivt sätt och produkten kan utgöra en risk för allergiska konsumenter. Den bör baseras på resultaten av en lämplig riskbedömning som livsmedelstillverkaren

---

<sup>3</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 178/2002 av den 28 januari 2002 om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och om förfaranden i frågor som gäller livsmedelssäkerhet

<sup>4</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 852/2004 av den 29 april 2004 om livsmedelshygien

<sup>5</sup> KOMMISSIONENS TILLKÄNNAGIVANDE om genomförandet av hanteringssystem för livsmedelssäkerhet som omfattar god hygienpraxis och förfaranden baserade på HACCP-principer inklusive underlättande av/flexibilitet i tillämpningen i vissa livsmedelsföretag (2022/C 355/01)

genomfört för att utvärdera eventuell och oavsiktlig förekomst av allergener och bör aldrig användas som ett alternativ till förebyggande åtgärder.

Som hjälp för att avgöra om uttrycket ”kan innehålla spår av ...” är vilseledande eller inte finns nationella branschriktlinjer som bland annat tar upp denna fråga (Livsmedelsföretagen och Svensk dagligvaruhandel, 2015).

EU-kommissionen ska anta genomförandeakter om tillämpningen av de krav som gäller för frivillig information om eventuell och oavsiktlig förekomst i livsmedel av ämnen eller produkter som orsakar allergi eller intolerans (artikel 36 i förordning (EU) nr 1169/2011). Åtgärden är i dagsläget inte tidsatt.

### **”Fri från”-märkning och specialkost**

För att vägleda allergiska och överkänsliga konsumenter till relevanta livsmedel som är avsedda även för de särskilt känsliga kan livsmedel frivilligt förses med märkningen ”fri från” det aktuella allergenet.

Verksamheter, som till exempel skola, vård och omsorg, är skyldiga att tillhandahålla mat till de som har allergi, celiaki (glutenintolerans) eller annan överkänslighet. Detta benämner Livsmedelsverket som specialkost.

Ett livsmedel eller en måltid som påstås vara fri från ett allergen ska vara lämpligt för hela den konsumentgrupp det påstås vara avsett för.

Information om frånvaro eller reducerad förekomst av gluten, som ”glutenfri”, är reglerat i lagstiftningen (förordning (EU) nr 828/2014<sup>6</sup>) vilket även inkluderar gränsvärden. Vad gäller laktos så rekommenderar Livsmedelsverket vissa gränsvärden baserade på en gemensam nordisk hållning<sup>7</sup>. För övriga allergener finns inga fastställda gränsvärden. För andra ämnen än gluten och laktos är Livsmedelsverkets tolkning att allergenet, eller det ämne som skulle kunna utlösa en överkänslighetsreaktion, inte ska kunna påvisas vid analys i sådan mängd att livsmedlet skulle kunna innebära en risk för den som är allergisk eller överkänslig. Samma gränsvärden som gäller eller tillämpas för ”fri från”-livsmedel gäller även specialkost.

Livsmedel som felaktigt utges för att vara ”fria från” något allergen klassas som icke-säkra (artikel 14.4 c i förordning (EG) nr 178/2002). Livsmedel som inte är säkra får inte släppas ut på marknaden.

### *Hantering av ”fri från”-livsmedel och specialkost*

HACCP-principerna och de generella hygienreglerna ska tillämpas för tillverkning och annan hantering av ”fri från”-livsmedel och specialkost (artikel 5 i förordning (EG) nr 852/2004). Det är

---

<sup>6</sup> Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 828/2014 av den 30 juli 2014 om kraven på tillhandahållande av information till konsumenterna om frånvaro eller reducerad förekomst av gluten i livsmedel

<sup>7</sup> Nordiske Seminar- og Arbejdsrapporter 1993:557

livsmedelsföretagarens ansvar att vidta förebyggande åtgärder för alla signifikanta faror, så att dessa livsmedel är säkra för den som är allergisk eller överkänslig och håller vad som utlovas.

Livsmedelsföretagare som hanterar ”fri från”-livsmedel eller specialkost kan behöva vidta olika förebyggande åtgärder för att förhindra att någon får en allergisk reaktion eller annan överkänslighetsreaktion på grund av ett ”fri från”-livsmedel eller specialkost. I första hand är det viktigt att företaget har ändamålsenliga rutiner, en fungerande egen kontroll, lämpliga lokaler och välutbildad personal. Företag ska som huvudregel anmäla ”fri från”-livsmedel till Livsmedelsverket (14-16 §§ LIVSFS 2014:4). Syftet med anmälan är att möjliggöra en effektiv offentlig kontroll. Livsmedelsverket bekräftar att anmälan har tagits emot genom en skrivelse till företaget, men bedömer inte produkterna. Livsmedelsverket skickar vidare anmälan till berörda kontrollmyndigheter. Anmälan utgör en grund för utformningen av den ordinarie kontrollen.

Anmälningskravet för produkter märkta ”fri-från” efterfrågades av Celiakiförbundet, Astma och allergiförbundet såväl som av branschorganisationerna Livsmedelsföretagen och Svensk Dagligvaruhandel.

## Livsmedelskontroll

Livsmedelsverket ansvarar för att leda, samordna och följa upp livsmedelskontrollen i Sverige. Som en del i styrningen medverkar Livsmedelsverket, tillsammans med en rad andra myndigheter, i framtagandet av Sveriges nationella kontrollplan (NKP) för livsmedelskedjan. Planen innehåller mål för livsmedelskontrollen på både övergripande och operativ nivå. De övergripande målen och effektmålen är nedbrutna till operativa mål. De operativa målen bidrar till att myndigheterna når de gemensamma målen. För att alla myndigheter inom livsmedelskontrollen ska bidra till målen är myndigheterna skyldiga att beakta de operativa målen då de planerar och följer upp sin verksamhet (LIVSFS 2005:21<sup>8</sup>)

För att göra kontrollen likvärdig över hela landet och för att företagen ska få hjälp att förstå lagstiftningen erbjuder Livsmedelsverket vägledning, kontrollstöd, utbildningar, nationella projekt och annan information riktade till kontrollpersonal och företag. Mallar för kontrollrapporter, gemensamt riskklassningssystem med mera bidrar också till en mer likvärdig kontroll.

Livsmedelsverket ansvarar även för att sammanställa kontrollresultat samt regelbundet granska kommunernas, länsstyrelsernas och Livsmedelsverkets livsmedelskontroll. Genom bland annat uppföljning av inrapporterade kontrollresultat kontrolleras att myndigheterna utför kontroll i tillräcklig omfattning och att myndigheterna upptäcker brister och ser till att företagen rättar till dem, det vill säga att kontrollen är verkningsfull.

---

<sup>8</sup> Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2005:21) om offentlig kontroll av livsmedel

## Operativa mål

Syftet med de operativa målen är att likrikta livsmedelskontrollen. De bidrar också till att rikta en del av livsmedelskontrollens resurser mot särskilt prioriterade områden där det finns risker för människors hälsa eller livsmedels redlighet. Målen sätts med utgångspunkt i de fokusområden och önskade effekter som fastställts gemensamt av myndigheterna i livsmedelskedjan i Sveriges NKP.

Perioden 2017-2019 var den första med gemensamma operativa mål för Sveriges myndigheter som utför livsmedelskontroll. Sedan 2017 har det ingått ett eller två operativa mål som omfattat kontroll av allergener.

Livsmedelsverket fick 2017 i uppdrag av regeringen att genomföra en utvärdering av effekterna av myndighetens arbete med att utveckla livsmedelskontrollen för att göra den mer likvärdig över hela landet. I slutrapporten ”Effekter av utvecklingsarbetet i livsmedelskontrollen (Livsmedelsverket, 2022c)” framkommer bland annat att den nationella styrningen av livsmedelskontrollen som sker via de operativa målen och de samordnande kontrollprojekten har bidragit till att styra kontrollen mot vissa typer av kontroller och verksamheter. Det går också att se en ökning av antalet kontroller inom bland annat allergeninformation. Även om det finns stora variationer mellan olika kontrollmyndigheter ifråga om andel och antal kontroller som genomförts så kan en rörelse i riktning mot fler kontroller av allergeninformation på restaurang som kopplat till det operativa målet 8 – Information om allergener (för perioden 2020-2022) ses. Dessa förändringar är dock relativt små och det återstår att se hur detta utvecklas över tid.

### Operativa mål mellan 2017-2025 som omfattar kontroll av allergener

- År 2017-2019

Mål 13: om att offentlig kontroll skulle utföras vid minst 2500 detaljhandelsanläggningar (butiker) och 1250 anläggningar i tidigare led (tillverkning och import) som utformar märkning samt märker/förpackar. Detta för att verifiera att de uppgifter som anges i ingrediensförteckningarna stämmer med tillsatta ingredienser (minst fyra produkter per anläggning granskas). Målsättningen med antalet kontrollerade anläggningar uppnåddes inte. Enbart 70 procent av anläggningarna kontrollerades

Mål 14: om att offentlig kontroll skulle utföras vid minst 200 anläggningar i tidigare led (tillverkare och importörer/mäklare/huvudkontor) som släpper ut färdigförpackade bageri- och/eller chokladvaror på marknaden och som utformar/översätter märkning samt märker/förpackar. Detta för att verifiera att informationen i märkningen gällande mjölk och hasselnöt som ingrediens är korrekt. Målsättningen med antalet kontrollerade anläggningar uppnåddes.

- År 2020-2022

Mål 8: Information om allergener. Offentlig kontroll skulle utföras vid minst 4000 storhushåll (restauranger, caféer, salladsbarer m.m.) för att verifiera att företagarna kan ge korrekt information om allergena ingredienser i maträtter som serveras eller på annat sätt saluhålls. Kontrollerna skulle utföras på sådana verksamheter som valt att lämna uppgifter om allergena

ingredienser muntligt och genom skriftligt anslag uppmanar kunden att fråga vad maten innehåller.

Mål 9: Uppgifter om ingredienser. Offentlig kontroll skulle utföras vid minst 2500 detaljhandelsanläggningar (butiker) och minst 1250 anläggningar i tidigare led (tillverkning och import/införsel) som utformar märkning samt märker/förpackar. Detta för att verifiera att uppgifter som anges i ingrediensförteckningar stämmer med tillsatta ingredienser (verkligt innehåll). De ingredienser som avses i detta mål är allergener samt de som kvalificerar för mängdangivelse.

Det fanns vid denna rapportens färdigställande ingen sammanställd rapport totalt för åren 2020-2022.

- År 2023-2025

Mål 10: Allergena ingredienser i färdigförpackade livsmedel. Offentlig kontroll ska utföras hos grossister som importerar färdigförpackade livsmedel för att verifiera att företagarna ger korrekt information om allergena ingredienser i märkningen.

Vissa resultat från dessa operativa mål beskrivs under avsnittet om Brister och utvecklingsområden.

## Kontrollprojekt

Förutom de kontrollprojekt som enskilda kommunala kontrollmyndigheter, eller kommunala kontrollmyndigheter inom ett län genomför så samordnar Livsmedelsverket kontrollprojekt för samtliga kontrollmyndigheter inom vissa områden som prioriteras i den nationella kontrollplanen. De samordnade kontrollprojekten, som är frivilliga att delta i, bidrar till att skapa samsyn och öka effektiviteten i kontrollen. Kontrollmyndigheterna som deltar får även möjlighet att öka sina kunskaper inom olika lagstiftningsområden. I de samordnade kontrollprojekten tas stödmaterial fram som även kan användas vid framtida kontroller för att uppnå en likvärdig kontroll inom området. Kontrollprojekten ger en mer detaljerad och samlad bild av kontrollresultaten jämfört med de operativa kontrollmålen. Resultaten kan användas för att ge riktad information till företagen. Mellan 2015-2023 har nedanstående nordiska och samordnade kontrollprojekt med bäring på allergener genomförts.

Vissa resultat beskrivs under avsnittet om Brister och utvecklingsområden.

- **Odeklarerade allergener i mat – livsmedelskontroll, analyser och riskvärdering**

Livsmedelsinspektörer i Danmark, Finland, Norge och Sverige genomförde kontroller på livsmedelsföretag i ett samordnat nordiskt projekt (Nordiska ministerrådet, 2016). Märkning och hantering av allergener som mjölk, ägg och olika nötter kontrollerades. De företag som ingick var producenter och importörer av färdigförpackad choklad, godis, bageriprodukter samt hel- och halvfabrikat. Totalt kontrollerades 351 produkter. I kontrollen ingick även provtagning och analys av allergenerna mjölk, hasselnöt, jordnöt, ägg och/eller gluten i de produkter som inte angav dessa som ingredienser.

Syftet med projektet var att öka kännedomen, hos livsmedelsföretag och kontrollmyndigheter, om korrekt och redlig märkning av allergena ingredienser. Projektets mål var att bidra till att

produkter är korrekt märkta gällande allergena ingredienser och även till en riskbaserad kontroll.

- **Nordiskt projekt om kontroll av glutenfria produkter (Livsmedelsverket, 2019c)**

Kontrollprojektet var ett av fyra projekt som Livsmedelsverket samordnade under 2018 och det genomfördes gemensamt med Danmark, Finland och Norge. Projektets syfte var att kontrollera om reglerna för märkning med ”glutenfri” och ”mycket låg glutenhalt” följdes och att gränsvärden för dessa uppgifter inte överskreds. Det ingick även kontroll av företagens rutiner för att säkerställa att märkningen är korrekt på förpackningarna.

- **Samordnat kontrollprojekt – information om allergena ingredienser i storhushåll (Livsmedelsverket, 2023 )**

Kontrollprojektet syftade till att stödja kontrollen i att uppfylla ett av de operativa målen för perioden 2020–2022: operativt mål 8 - information om allergener. Syftet med det samordnade kontrollprojektet var att verifiera att konsumenten får fullständig och korrekt information om allergena ingredienser i produkter som serveras på restauranger och kaféer.

I projektet kontrollerade livsmedelsinspektörerna informationen om allergena ingredienser för två produkter per storhushållsverksamhet. Sammanlagt granskades 4344 produkter i 2172 verksamheter. Totalt deltog 71 kontrollmyndigheter.

## **Riskklassning**

Kontrollmyndigheterna gör en riskklassning för respektive livsmedelsanläggning, vilket avgör kontrollbehovet och kontrollfrekvensen för respektive anläggning. Livsmedelsverket påverkar riskklassningen genom att tillhandahålla en modell och vägledning för hur riskklassningen ska genomföras och kan därigenom styra mot en enhetligare klassning av liknande anläggningar. En förutsättning för att riskklassningen ska generera liknande bedömningar mellan olika kontrollmyndigheter är att de utgår från samma beräknings- och bedömningsmodell.

I Livsmedelsverkets nuvarande modell för riskklassning av anläggningar tas hänsyn till risker som hänger samman med tillverkning, hantering och märkning av ”fri från”-livsmedel inklusive specialkost. Det görs dels i riskmodulen och dels i informationsmodulen. I riskmodulen kan ”fri från”-livsmedel och specialkost påverka riskfaktor 3 (känsliga konsumentgrupper). För en verksamhet där märkning eller presentation utformas bidrar informationsmodulen i riskklassificeringsmodellen till kontrolltiden.

Det har tagits fram en ny riskklassningsmodell som ska tillämpas från och med januari 2024 och som då ersätter den nuvarande riskklassningsmodellen. I den nya riskklassningsmodellen tas också hänsyn till aktiviteter som exempel till utformning av märkning och att tillhandahålla information om allergena ingredienser. Det tas även hänsyn till produktgrupper som livsmedel för känsliga konsumentgrupper, till exempel ”fri från”-livsmedel och specialkost. Dessa aktiviteter och denna produktgrupp ger fler kontrollpoäng vilka slutligen avgör det antal kontrolltillfällen per fem år som verksamheten ska tilldelas (kontrollfrekvensen).

## Icke-säkra livsmedel och RASFF

Om ett livsmedelsföretag släppt ut ett livsmedel på marknaden som inte är säkert ska livsmedelsföretagaren dra tillbaka livsmedlet från marknaden och informera sin behöriga kontrollmyndighet (artikel 19 i förordning (EG) nr 178/2002). Detta gäller till exempel om ett livsmedel innehåller en allergen ingrediens som inte deklarerats eller ett ”fri från”-livsmedel eller specialkost som på grund av kontaminering, felaktig hantering eller informationsmisstag innehåller det allergen som det uppgetts vara fritt från.

Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) är ett meddelarsystem för EU:s myndigheter vad gäller snabb varning om livsmedel eller foder som direkt eller indirekt kan innebära en risk för människors hälsa. Kontrollmyndigheterna i EU måste använda sig av RASFF när de har kännedom om att ett livsmedel som är eller kan antas vara osäkert finns på marknaden och berör andra kontrollmyndigheter. Likaså är dessa myndigheter i sin tur skyldiga att agera om det kommer in information från annan myndighet om osäkra livsmedel (artikel 50 i förordning (EG) nr 178/2002).

Livsmedelsverket har ett samordningsansvar för varje RASFF-ärende, och ger visst stöd till kontrollmyndigheterna, särskilt vid större ärenden som berör flera kontrollmyndigheter. År 2018 implementerade Sverige ett nationellt varningssystem för osäkra livsmedel. Det innebär att alla kommuner, Länsstyrelser och Försvarsinspektören för hälsa och miljö använder RASFF-systemet för detta ändamål. Det innebär också standardiserad ärendehantering av icke säkra livsmedel då alla nationella kontrollmyndigheter är anslutna till och använder sig av samma meddelarsystem. Detta har ökat samarbetet och informationsutbytet mellan kontrollmyndigheterna i Sverige och EU och synliggjort kontrollmyndigheternas bedömning och hantering av icke-säkra livsmedel. RASFF har även förenklat kommunikationen för de kontrollmyndigheter som ansvarar för kontroll av huvudkontor. Detta innebär att förutsättningarna för att alla inblandade företag hanteras på ett liknande sätt av kontrollmyndigheterna ökar.

## Analys och riskvärdering av allergener

### Analys av allergener

Livsmedelsverket analyserar allergener såsom gluten, mjölkprotein, ägg och hasselnöt i sammansatta livsmedel såväl som i råvaror. Analyserna kan göras på uppdrag från företag och kontrollmyndigheter men har som främsta syfte att användas vid allergiincidenter på uppdrag av kontrollmyndigheter och vården. Om en allergen ingrediens påvisas i ett livsmedel, och den allergena ingrediensen inte är deklarerad, kontaktas berörd kontrollmyndighet samt RASFF-funktionen på Livsmedelsverket. Analyserna är även viktiga för sjukvården och konsumenten för att förstå orsaken till en oväntad allergisk reaktion. Information om reaktionen, orsakande allergen samt livsmedelstyp registreras och kan utgöra viktiga underlag vid riskvärderingar och därmed även inom regelutvecklingsarbete och information om allergener och icke-säkra livsmedel. Livsmedelsverket kan även analysera allergener inom olika kontrollprojektet. Livsmedelsverket ansvarade för analyserna i det nordiska kontrollprojektet om allergener 2015 (Nordiska ministerrådet, 2016). Analyserna bekostades delvis av bidragsmedel från det Nordiska ministerrådet.

Akrediterade och validerade metoder behövs för analys av allergener. Omfattande metodutveckling, validering och kvalitetssäkring är därför mycket viktigt och har genomförts samt genomförs på



Livsmedelsverket för de allergener som Livsmedelsverket är ackrediterade för. Även internationellt arbete är viktigt. Livsmedelsverket deltar i en arbetsgrupp; ENFADL (=European Network of Food Allergen Detection Laboratories) som tillsammans med JRC (Joint Research Centre) arbetar för att få till en harmonisering kring allergenanalyser inom EU. Gruppen består av representanter från de olika medlemsländerna och träffas en gång per år för att exempelvis diskutera analysmetoder, hur analysresultat bör svaras ut, mätosäkerhet och problem de olika laboratorierna stöter på. JRC anordnar årligen en provningsjämförelse efter gruppens önskemål om allergen.

### **Riskvärdering av allergener**

Riskvärdering och riskhantering ska vara oberoende enligt Riskanalysens principer (FAO/WHO, 2007). Livsmedelsverket har de senaste åren arbetat för att utveckla arbetet inom riskvärdering och för att säkerställa detta oberoende. Livsmedelsverket har även medverkat för att utveckla arbete med riskvärdering av allergener internationellt. Det har nämligen inte funnits något enhetligt tillvägagångssätt inom EU eller globalt för hur riskvärdering av allergener ska utföras. Detta gäller särskilt den riskvärdering som utförs för att bedöma vilka risker särskilda koncentrationer/doser av odeklarerade allergener utgör för personer med allergi och för befolkningen i stort.

Vid avsaknad av ett enhetligt tillvägagångssätt för riskvärdering blir riskhanteringen inte riskbaserad. Företagens riskhantering påverkas när de inte kan bedöma om exempelvis rengöringen är tillräcklig eller när de ska använda märkning såsom försiktighetsbaserad allergenmärkning. Det gäller även kontrollens riskhantering och exempelvis när livsmedel ska dras tillbaka. Risken med allergener har både underskattats och överskattats och åtgärder har vidtagits som inte har varit proportionerliga. Det har både lett till risker för allergiker, stora kostnader för företagen och matsvinn.

År 2015 tog Livsmedelsverket fram den första versionen av Riskvärderingsguiden allergener (Livsmedelsverket, 2015). Denna togs fram inom ett nordiskt kontrollprojekt om allergener (Nordiska ministerrådet, 2016).

I november 2020 anordnade Danske tekniske universitet och Livsmedelsverket en workshop om riskvärdering av allergener med deltagare från livsmedelsmyndigheter i Norge, Finland, Nederländerna, Belgien, Storbritannien, Irland, Frankrike, Tyskland, USA och Kanada samt den Europeiska livsmedelssäkerhetsmyndigheten (Efsa). Huvudsyftet med workshopen var att utgöra ett steg mot ett enhetligt tillvägagångssätt för riskvärdering av allergener. På workshopen delade myndigheter i olika länder med sig hur de utför riskvärdering av allergener. Dessutom delade forskare med sig av de senaste resultaten gällande riskvärdering av allergener.

År 2021 påbörjade en expertgrupp utsedd av FAO/WHO ett arbete med riskvärdering av allergener. I dagsläget finns två fullständiga rapporter från detta arbete (FAO/WHO, 2022a, FAO/WHO, 2022b) samt två kortare rapporter (FAO/WHO, 2021, FAO/WHO, 2023). FAO/WHO kommer publicera ytterligare två fullständiga rapporter från expertgruppens möten.

År 2022 publicerade Livsmedelsverket en uppdaterad version av riskvärderingsguiden allergener (Livsmedelsverket, 2022d) i vilken hänsyn togs till ny forskning samt arbetet som utförts av expertgruppen utsedd av FAO/WHO. Syftet med guiden är att beskriva hur Livsmedelsverket utför riskvärdering av odeklarerade allergener och vägleda företag och kontrollmyndigheter att utföra

beräkningar på samma sätt. Guiden utgör också ett underlag för regelutveckling om eventuella referensdoser för allergener.

Livsmedelsverket bistår kontrollmyndigheter med snabba riskvärderingar utifrån analysresultat om odeklarerade allergener inför eventuella tillbakadraganden. Detta görs utifrån metodiken som beskrivs i riskvärderingsguiden allergener (Livsmedelsverket, 2022d).

Riskvärdering vid matallergi kan även utföras för att bedöma vilken allergirisk nya livsmedel innebär. Detta utförs av Efsa utifrån företagens underlag i ansökningar om nya livsmedel. Livsmedelsverket följer detta arbete.

Riskvärderingar och andra vetenskapliga underlag om allergi är även användbara för sjukvården, bland annat som underlag för riskbedömningar för anafylaxi hos patienter.

## Andra åtgärder

### Rekommendationer

Rekommendationer är ett samlingsnamn för Livsmedelsverkets råd, handböcker, nationella riktlinjer, handledningar och faktaskrifter. Livsmedelsverkets rekommendationer syftar till att främja hälsomässigt och miljömässigt hållbara matvanor. Nedan följer en sammanställning över relevanta rekommendationer med bäring på matallergi. De olika rekommendationerna har olika målgrupper men riktas huvudsakligen till konsumenter, vårdpersonal eller livsmedelsföretag (framförallt inom offentliga måltider).

- Råd är en del av Livsmedelsverkets rekommendationer för att främja hälsomässigt och miljömässigt hållbara matvanor. När det gäller allergi syftar råden till att öka de allergiska konsumenternas kunskap om livsmedel från ett riskperspektiv och den lagstiftning som finns. Råden utgör därför en del i kostbehandlingen för allergiker och personer med celiaki. Livsmedelsverket har även råd till allmänheten om att vända sig till vården vid misstanke om allergi eller celiaki. Dessutom har Livsmedelsverket råd till allmänheten om introduktion av allergena livsmedel. Se nedan vilka råd Livsmedelsverket ger.

#### **Råd till allmänheten om introduktion av allergena livsmedel och hänvisning till sjukvården för diagnos**

- Introducera alla livsmedelsgrupper inklusive fisk, tillagat ägg, mjölk samt finfördelade nötter och baljväxter inklusive jordnötter under det första levnadsåret (Livsmedelsverket, 2019b). Rådet gäller alla barn, även barn med eksem, misstänkt allergi mot ett annat livsmedel eller ärftlighet för allergi.
- Om du tror att du inte tål ett livsmedel, vänd dig till din vårdcentral. Det är bra att få en diagnos så att du vet vad du ska undvika.
- Om du tror att ditt barn inte tål ett livsmedel är det viktigt att inte på egen hand börja utesluta livsmedlet (Livsmedelsverket, 2011b). Det kan göra det svårare att ställa rätt diagnos. Rådgör alltid först med personalen på Barnvårdscentralen. Det kan finnas

andra förklaringar till att barnet blir dåligt i magen, får utslag eller reagerar på något annat sätt.

### **Råd till personer med allergi och celiaki.**

- Är du allergisk eller överkänslig, läs alltid ingrediensförteckningen noga. Det gäller även livsmedel du handlar ofta eftersom innehållet kan ändras.
  - Om du är allergisk kan du behöva undvika livsmedel som är märkta med ”kan innehålla spår av” det allergen du är allergisk mot (Livsmedelsverket, 2017). Var extra uppmärksam på choklad- och bageriprodukter eftersom Livsmedelsverket i en undersökning har hittat höga halter av mjölkprotein, jordnöt och hasselnöt i sådana livsmedel.
  - Det kan vara befogat för personer med svår mjölkallergi att undvika att äta choklad och chokladprodukter (Livsmedelsverket, 2017). Detta bör diskuteras med läkare eller dietist.
  - Är du särskilt känslig är det viktigt att du pratar med personalen på restauranger och berättar att du till exempel inte tål mat som kommit i kontakt med kladdiga redskap. Du bör också tänka på att mat på bufféer kan vara en risk.
- Nationella riktlinjer är en del av Livsmedelsverkets rekommendationer för att främja hälsomässig och miljömässigt hållbar livsmedelskonsumtion. De nationella riktlinjerna sammanställer relevanta delar av till exempel Livsmedelsverkets råd, vetenskapliga underlag och styrdokument från andra kunskapsområden och myndigheter, samt Livsmedelsverkets avvägningar kring frågor som är relevanta för verksamheten. De nationella riktlinjerna för måltider i vård, skola och omsorg riktar sig framförallt till personal inom offentliga måltidsverksamheter. De riktar sig även till beslutsfattare, vård- och omsorgspersonal och personal inom skola och förskola som deltar i och ansvarar för måltiderna. Relevanta nationella riktlinjer i vilka allergi och annan överkänslighet mot mat samt specialkost beskrivs är:
    - Nationella riktlinjer för måltider i skolan (Livsmedelsverket, 2019a)
    - Nationella riktlinjer för måltider i förskolan (Livsmedelsverket, 2021b)
    - Nationella riktlinjer för måltider på sjukhus (Livsmedelsverket, 2020)Riktlinjerna om måltider i skolan och förskolan innehåller även råd om att nötter, mandel, jordnötter och sesamfrö inte bör förekomma i maten som serveras i skolan/förskolan.
  - Handledning innebär kunskapsstöd med fördjupad information om Livsmedelsverkets rekommendationer för vidareförmedlare. En handledning med bäring på allergiområdet är ”Bra mat för barn 0-5 år - handledning för barnhälsovård” (Livsmedelsverket, 2011a).
  - Faktaskrift är samlad, fördjupad information om ett visst ämne. Livsmedelsverket har en broschyr om Allergi och överkänslighet mot mat riktad till konsumenter och andra målgrupper (Livsmedelsverket, 2013).

- Vetenskapliga underlag - Underlag som tagits fram med ett vetenskapligt förhållningssätt där frågeställning, metod, och resultat är sammanställda och beskrivna på ett öppet och transparent sätt. Exempel med bäring inom allergiområdet är kunskapsöversikter riktade till dietister och annan sjukvårdspersonal. Ett exempel är kunskapsöversikten ”Allergi och korsallergi mot nötter, fröer, baljväxter, frukt och grönsaker” (Livsmedelsverket, 2021a). Den innehåller information om allergi och korsallergi mot vegetabiliska livsmedel med tillhörande referenser. Kunskapsöversikterna utgör referenser till de texter om allergi och annan överkänslighet som finns på Livsmedelsverkets webbplats. Det är sjukvården som ger råd till allergiska och överkänsliga individer utifrån deras sjukdom och känslighet. De vetenskapliga kunskapsöversikterna innehåller inte råd men kan användas som underlag till råd och information för sjukvårdspersonal. Även riskvärderingsguiden allergener (Livsmedelsverket, 2022d) är ett vetenskapligt underlag. Den riktar sig framför till kontrollmyndigheter och företag.

## Information och stöd till olika målgrupper

Livsmedelsverket har information och stöd till olika målgrupper i frågor om allergier och allergener via webbplatsen [www.livsmedelsverket.se](http://www.livsmedelsverket.se). För företag och kontrollmyndigheter finns fördjupad information om livsmedelskontroll och tolkning av lagstiftningen på webbplatsen Kontrollwiki.

- Till konsumenter:
  - Allergiinformation om de vanligast förekommande överkänslighetsreaktionerna och matallergierna. Råden till allergiker beskrivs. Lagstiftning om märkning och information beskrivs på ett förenklat sätt.
  - Svar på telefon- och skriftliga frågor om bland annat allergi och överkänslighet mot mat.
- Till företag:
  - Information om de vanligast förekommande överkänslighetsreaktionerna och allergenerna. Enklare samt fördjupad information gällande tolkning av lagstiftningen om allergener samt information som underlättar vid analys samt riskvärderingar av allergener.
  - På webbplatsen finns även länkar till nationella branschriktlinjer. De är branschens förslag till hur livsmedelsföretag kan utforma sin verksamhet för att uppfylla livsmedelslagstiftningens krav och producera säkra livsmedel. De är frivilliga att följa och kan vara ett bra stöd i arbetet. Branschriktlinjer finns inom olika områden och tas fram av olika livsmedelsbranscher. Nationella branschriktlinjer bedöms av Livsmedelsverket att de följer lagstiftningen och är praktiskt tillämpbara. Det finns branschriktlinjer som specifikt handlar om allergener (märkning och hantering) (Livsmedelsföretagen och Svensk dagligvaruhandel, 2015). I branschriktlinjer kan olika branscher mer konkret och detaljerat beskriva allergena faror kopplade till en viss typ av verksamhet och lämpliga arbetssätt för att styra dem. Det kan exempelvis

handla om lämpliga arbetssätt för hantering av specialkost i ett skolkök eller märkning av allergener i bageribranschen.

- Svar på telefon- och skriftliga frågor om allergener och tolkningen av lagstiftningen om allergener.
- Nyhetsbrev för företag om bland annat ny lagstiftning, vägledande information och olika kontrollprojektet.
- Till kontrollmyndigheter:
  - Fördjupad information om tolkning av lagstiftningen om allergener.
  - Information om planering av allergenkontroll, provtagning, analys samt riskvärdering av allergener.
  - Stödmaterial till operativa mål kopplade till allergener.
  - Svar på frågor om tolkningen av lagstiftningen om allergener i särskilt forum (Livstecknet).
  - Nyhetsbrev till kontrollmyndigheter om bland annat pågående utvecklingsarbete, ny lagstiftning och olika kontrollprojekt.
- Till måltidspersonal, vård- och omsorgspersonal och personal i skola och förskola i kommuner och regioner:
  - Livsmedelsverket har ett nationellt kompetenscentrum för måltider i vård, skola och omsorg med syfte att stödja och stimulera kommuner och regioner att främja en utveckling mot hållbara offentliga måltider av hög kvalitet. Material såsom nationella riktlinjer för dessa målgrupper finns på webbplatsen och att beställa.
  - Kunskapsöversikter med fördjupad information om allergi och överkänslighet med vetenskapliga referenser.
  - Måltidsbloggen med nyheter till denna målgrupp.
- Till media:
  - Pressmeddelanden om nyheter såsom nya råd, resultat från kontrollprojekt med mera.
  - Livsmedelsverket bistår när media har frågor om allergi och överkänslighet mot mat.

# Definition önskat läge

Allergiker och personer med celiaki har behov av en ändamålsenlig kostbehandling. Utifrån Livsmedelsverkets uppdrag definierar Livsmedelsverket det önskade läget för dessa personer enligt följande:

- Personer med allergi och celiaki har tillgång till säker mat och kan lita på informationen om maten så att de kan känna trygghet och matglädje samt få näringsbehovet tillgodosett.

För att uppnå en ändamålsenlig kostbehandling för en allergikers behov, i olika situationer, behövs en samverkan mellan berörda myndigheter och aktörer. Livsmedelsverket är positiva till samverka med berörda myndigheter och aktörer både i de delar som är inom Livsmedelsverkets uppdrag såväl som de delar som enbart delvis ligger inom Livsmedelsverkets uppdrag. Se rubriken ”Förutsättningar för en ändamålsenlig kostbehandling utifrån Livsmedelsverkets uppdrag”.

# Identifiering av utvecklingsområden för säkra livsmedel för allergiker

En förutsättning för en ändamålsenlig kostbehandling för personer med allergi respektive celiaki är att livsmedel är säkra och att rätt information ges så att konsumenter kan utesluta det de inte tål. Risker med livsmedel för personer med allergi och celiaki beskrivs nedan. Dessutom identifieras utvecklingsområden för säkra livsmedel för personer med allergi och celiaki nedan.

## Risker som personer med allergi och celiaki utsätts för

### **Förekomst av oväntade allergiska reaktioner mot livsmedel**

Astma och allergiförbundet genomförde en Kantar-undersökning bland föräldrar till barn med matallergi (Astma- och Allergiförbundet, 2021). 1001 föräldrar deltog. Undersökningen visade bland annat att:

- 25 procent av allergiska barn har fått minst en allergisk reaktion de senaste tre åren när barnet ätit eller druckit något på restaurang/café.
- 16 procent av allergiska barn har någon gång fått en allergisk reaktion till följd av otydlig märkning på livsmedel. Andelen är högre (20 procent) om enbart barn med diagnos inkluderas.
- 4 procent av allergiska barn har drabbats av en allergisk reaktion som gett symtomen astma eller anafylaxi efter att ha ätit mat i skolan eller förskolan de senaste tre åren. När även mildare symtom som magont och kliande hals räknas med har 55 procent av allergiska barn drabbats av en reaktion efter att ha ätit mat i skolan eller förskolan. Det är dock svårare att direkt dra slutsatsen att symtom som magont beror på en allergisk reaktion mot skolmaten. Det kan finnas andra orsaker till magont.

I en holländsk studie följdes 157 vuxna med matallergi under ett år (Blom et al., 2018). Av dessa drabbades 46 procent av minst en oväntad allergisk reaktion.

Livsmedelsverket saknar ett heltäckande system för inrapportering av oväntade allergiska reaktioner som beror på fel information om allergena ingredienser eller på att maten är förorenad med allergener. Utan ett sådant system kan inte omfattningen av oväntade allergiska reaktioner följas. Det är därför okänt hur vanligt det är med oväntade allergiska reaktioner mot livsmedel i Sverige.

### **Allergener som utgör de vanligaste orsakerna till oväntade allergiska reaktioner**

I Sverige och Storbritannien är jordnötter och trädnötter de vanligaste orsakerna till anafylaxi och fatal anafylaxi (Livsmedelsverket, 2022d). Mjölk och ägg är också vanliga orsaker till anafylaxi, särskilt hos barn. I Storbritannien var mjölk den vanligaste orsaken till dödsfall orsakad av anafylaxi mellan åren 1992 och 2018. Anafylaxi mot skaldjur (kräftdjur och blötdjur) och fisk är något vanligare hos vuxna än hos barn. Livsmedelsverket har kännedom om 14 dödsfall till följd av anafylaxi/allergisk chock mot livsmedel mellan 1993 och mars 2023 (Foucard et al., 2005), Livsmedelsverkets interna

allergiregister). Utifrån Livsmedelsverkets kännedom inträffade det senaste dödsfallet till följd av anafylaxi mot livsmedel år 2010. Dödsfallen i anafylaxi har orsakats av hasselnöt, soja, mjölk, jordnöt och vete. Mjölk är den vanligaste orsaken till oväntade allergiska reaktioner när alla allergiska symtom inkluderas, både i Sverige och Nederländerna (Livsmedelsverket, 2022d).

## **Förekomst av odeklarerade allergener i olika produkttyper**

De produkttyper som vanligtvis orsakar oväntade allergiska reaktioner i Sverige och Nederländerna är:

- Choklad/godis
- Sammansatta köttprodukter, exempelvis köttbullar
- Färdigrätter
- Bageriprodukter

Fler produkttyper än ovanstående har dock kopplats till allergiska reaktioner (Livsmedelsverket, 2022d).

Resultat från ett nordiskt kontrollprojekt 2015 visade att mjölk är det allergen som oftast förekommer odeklarerat (Nordiska ministerrådet, 2016). De produkttyper som punktas upp ovan (samt sammansatta fiskprodukter) var de som undersöktes i det nordiska kontrollprojektet. Efter analys påvisades mjölk i 12 procent av produkterna som inte hade mjölk som ingrediens eller en försiktighetsbaserad allergenmärkning för mjölk. Koncentrationen av mjölkproteinet kasein varierade mellan 2,0 mg kasein/kg till 2 600 mg kasein/kg. De högsta halterna beräknas orsaka allergiska reaktioner hos fler än hälften av personer med mjölkallergi. Gluten, hasselnöt, ägg och jordnöt påvisades i 4,4 till 1,1 procent av produkterna utan att ingredienserna angavs eller försiktighetsbaserad märkning för allergenerna förekom. Riskvärderingen visar att fler än 9000 mjölkallergiska barn och vuxna inom de fyra länderna riskerar att reagera på var fjärde undersökt chokladprodukt och var tjugonde undersökt bageriprodukt som inte anger mjölk i ingrediensförteckningen. Riskvärderingen visar också att fler än 7000 hasselnötsallergiker inom de fyra nordiska länderna riskerar att reagera på var tjugofemte undersökt choklad-/bageriprodukt som inte anger hasselnöt i ingrediensförteckningen.

Livsmedelsverket har nyligen sammanställt (Livsmedelsverket, 2023b) de notifieringar om allergener som skett inom EU:s varningssystem för livsmedel (RASFF). Mellan år 2015-2020 har mellan 177 till 312 notifieringar gjorts per år, på EU-nivå, angående odeklarerade allergener. Mjölk är det allergen som har notifierats flest gånger. Odeklarerad mjölk förekom särskilt i kakao-/chokladprodukter, kaffe/te, bageriprodukter, konfektyr, färdigrätter och snacks. Orsaken till de notifieringar som gjorts i RASFF-systemet gällande allergener kan antingen vara att allergenet förekom som en odeklarerad ingrediens eller som en förorening.

I Sverige hanterades det under 2022 ca 410 RASFF-meddelanden totalt. Av dessa var det 56 st som handlade om allergener som utgjorde en risk i livsmedel. Det är den enskilt största anledningen till RASFF-meddelanden som hanteras i Sverige. De vanligaste produktkategorierna som berördes i Sverige var spannmåls- och bageriprodukter (13 st), köttprodukter (9 st) samt färdiglagade maträtter (6 st).



När det gäller fel allergeninformation om allergena ingredienser i storhushåll visade ett kontrollprojekt (Livsmedelsverket, 2023 ) att senap och selleri var de allergener som verksamheterna inte gav korrekt information om i de flesta fall. I Sverige är det dock relativt ovanligt med allergi mot dessa ingredienser. Däremot är det vanligt med allergi och annan överkänslighet mot mjölk, ägg och gluten. För mer än 100 produkter gavs felaktig information om mjölk, ägg respektive gluten, vilket bedöms utgöra stor risk för oväntade allergiska reaktioner.

## Brister och utvecklingsområden gällande befintlig lagstiftning om allergener

Det saknas detaljerade regler för att omhänderta risker med oavsiktlig förekomst av allergener. Inom detta område pågår dock arbete inom Codex där EU och Sverige bidrar i arbetet att ta fram internationella riktlinjer. Detta arbete är högt prioriterat på Livsmedelsverket. Förslag gällande referensdoser för de vanligaste allergenen finns.

Det är inte detaljreglerat hur eller när så kallad försiktighetsbaserad allergenmärkning, som uttrycket ”kan innehålla spår av...”, får användas. Irrelevant försiktighetsbaserad allergenmärkning begränsar överkänsliga konsumenters val av livsmedel och kan göra att allergiker i vissa fall chansar på att äta ett livsmedel trots varning om ”Kan innehålla spår av (ett allergen)”. Utifrån arbetet inom Codex finns förslag till kriterier och utformning av försiktighetsbaserad allergenmärkning.

## Brister och utvecklingsområden gällande företagens tillämpning av regler om allergener

De utvecklingsområden som har identifierats nedan bygger på resultat från operativa kontrollmål och kontrollprojekt genomförda 2015 till 2023:

- **Efterlevnad av lagstiftning om information om allergena ingredienser i färdigförpackade livsmedel**

Enligt förordning (EU) nr 1169/2011 om livsmedelsinformation ska konsumenterna alltid informeras om förekomsten av ingredienser eller processhjälpmedel som orsakar allergi eller intolerans och som används vid tillverkningen eller beredningen av ett livsmedel. Det är reglerat att 14 stycken allergena ämnen alltid ska anges, och framhävas, i ingrediensförteckningen på färdigförpackade livsmedel.

Resultat från det nordiska kontrollprojektet 2015 (Nordiska ministerrådet, 2016) visade att på 10 procent av de kontrollerade produkterna angavs inte allergena ingredienser korrekt utifrån regler i förordning (EU) nr 1169/2011. När reglerna inte följs kan det leda till att allvarliga reaktioner hos allergiker och andra överkänsliga inträffar. Anledningarna till att reglerna inte följdes var flera. Exempelvis stämde inte recept- och ingrediensförteckning överens på 3,2 procent av produkterna.

Kontrollprojektet genomfördes ett år efter att regler om att allergener särskilt ska framhävas i ingrediensförteckningen trätt i kraft. På nästan var femte produkt var allergenerna inte framhävda i ingrediensförteckningen. Sammanfattningsvis visade resultaten att vissa producenter och importörer inte följer lagstiftningen om märkning av allergener. Detta trots att det är företagens

ansvar. För att klara detta måste företagen betrakta allergener som en fara och ha fungerande rutiner, vilket inte heller var något som företagen alltid hade. Särskilt viktigt är det att företag som hanterar vanliga ingredienser som mjölk, ägg, vete och nötter har dessa rutiner och är medvetna om att allergenerna innebär en fara.

När detta resultat delvis följdes upp 2017-19 inom ett operativt mål (mål 14) var resultaten liknande (åtta procent avvikelser gällande korrekt information om ingredienserna mjölk och hasselnöt) resultaten från kontrollprojektet 2015.

Operativt mål 13 år 2017-19 omfattade anläggningar (butiker, tillverkning och import) som utformade märkning samt märker/förpackar. Detta för att verifiera att de uppgifter som anges i ingrediensförteckningarna stämmer med tillsatta ingredienser. Andelen kontrollerade anläggningar med avvikelse var 34 procent (599 av totalt 1744 anläggningar). Detta mål var det mål under perioden 2017-2019 där avvikelse konstaterades på störst andel av kontrollerade anläggningar. Som målet var formulerat framgår inte orsaken till att märkning och innehållet inte stämde överens. Det skulle kunna bero exempelvis på misstag, medvetet fusk eller okunskap om hur allergener ska deklarerats i ingrediensförteckningen. Resultatet är inte tillfredsställande och medförde att detta mål fanns med även under perioden 2020-2022 (mål 9).

- **Efterlevnad av lagstiftning om information om allergena ingredienser i icke-färdigförpackade livsmedel**

Information om allergena ingredienser i livsmedel som inte är färdigförpackade, eller en upplysning om att informationen finns att få, ska alltid lämnas oavsett om konsumenten frågar efter det. Informationen får lämnas på olika sätt, bland annat muntligt (10 § LIVSFS 2014:4).

Resultat från ett samordnat kontrollprojekt om information om allergena ingredienser i storhushåll (Livsmedelsverket, 2023 ) visade att andelen verksamheter som lämnar felaktig information var 25 procent. Två produkter per verksamhet granskades och andelen granskade produkter där informationen var felaktig var 17 procent. Det är således en mycket hög andel av storhushållen som inte följer lagstiftningen. När lagstiftningen om allergeninformation inte följs kan det direkt leda till allergiska reaktioner.

- **Efterlevnad av lagstiftning för fri-från livsmedel och specialkost**

För att vägleda allergiska och överkänsliga konsumenter till relevanta livsmedel som är avsedda även för de särskilt känsliga kan livsmedel frivilligt förses med märkningen ”fri från” det aktuella allergenet.

Ett livsmedel eller en måltid som påstås vara fri från ett allergen ska vara lämpligt för hela den konsumentgrupp det påstås vara avsett för. Samma gränsvärden som gäller eller tillämpas för ”fri från”-livsmedel gäller även specialkost.

Det nordiska projektet om kontroll av glutenfria produkter (2019) visade att de flesta produkter som ingick i projektet och som var märkta med ”glutenfri” klarade gränsvärdet på högst 20 mg gluten per kg. Dock var det en del brister gällande hantering. Se nedan.

Livsmedelsverket har inte utfört något samordnat nationellt kontrollprojektet gällande specialkost i skola och förskola, vilket skulle behövas för att veta vilka brister som finns.

- **Efterlevnad av lagstiftning om hantering av allergener**

Allergener måste ingå i hanteringssystemet för livsmedelssäkerhet. God hygienpraxis krävs för att förhindra eller begränsa förekomsten av ämnen som orsakar allergi eller intolerans på grund av kontaminering av livsmedel (korskontaminering) (förordning (EG) nr 852/2004).

En försiktighetsbaserad allergenmärkning bör endast användas när en förebyggande hantering inte kan genomföras på ett effektivt sätt och produkten kan utgöra en risk för allergiska konsumenter. Den bör baseras på resultaten av en lämplig riskbedömning som livsmedelstillverkaren genomfört för att utvärdera eventuell och oavsiktlig förekomst av allergener och bör aldrig användas som ett alternativ till förebyggande åtgärder (Livsmedelsverket och Svensk dagligvaruhandel, 2015).

Resultaten från det nordiska kontrollprojektet om ”glutenfritt” (Livsmedelsverket, 2019c) visade att alla producenter hade grundläggande rutiner för hanteringen av allergener, inklusive gluten, i sin egenkontroll. Det noterades dock att inte alla hade utarbetat en faroanalys och att några av de producenter som hade utarbetat en faroanalys inte hade tagit hänsyn till allergenet gluten i analysen.

## Brister och utvecklingsområden gällande likvärdig livsmedelskontroll

### Planerad kontroll

En likvärdig livsmedelskontroll behöver vara verkningsfull, rättssäker och riskbaserad.

Livsmedelsverket fick 2017 i uppdrag av regeringen att genomföra en utvärdering av effekterna av myndighetens arbete med att utveckla livsmedelskontrollen för att göra den mer likvärdig över hela landet. Resultatet beskrivs i rapporten (Livsmedelsverket, 2022c)

Det decentraliserade systemet för livsmedelskontroll med nära 250 kommunala kontrollmyndigheter, ger dåliga förutsättningar för en effektiv styrning och enhetliga arbetssätt på nationell nivå. Ungefär en tredjedel av kontrollmyndigheterna är mycket små med endast en inspektör anställd vilket innebär att den svenska livsmedelskontrollen har en strukturell sårbarhet som Livsmedelsverket har begränsad rådighet över. Även övriga kommunala kontrollmyndigheter är relativt små, få har fler än tre årsarbetskrafter anställda inom livsmedelskontrollen. Även Livsmedelsverkets kontroll utförs på många olika verksamhetstyper. Detta sammantaget kan göra att inspektörer inte har möjlighet att specialisera sig på olika typer av kontroll vilket vore önskvärt både utifrån företagets perspektiv; att företagen får ett bättre stöd i sitt arbete med att leverera säkra livsmedel och ur ett konsumentperspektiv; att maten är säker. Bristerna i livsmedelskontrollen har varit kända under lång tid så detta är inga nyheter och även utvärderingen från 2022 finner att det fortsatt finns stora skillnader mellan olika kontrollmyndigheter. Den övergripande slutsatsen är att livsmedelskontrollen har stora brister i likvärdighet trots de insatser som Livsmedelsverket har arbetat med sedan 2017.

Den EU-lagstiftning som omgärdar produktion och handel med livsmedel är komplex och kräver hög kompetens av de som ska kontrollera efterlevnad. Det saknas för närvarande en gemensam grundutbildning för livsmedelsinspektörer. De universitetsutbildningar som finns och som delvis uppfyller kraven på en grundläggande inspektörsutbildning saknar ofta viktiga delar som

kontrollmetodik, det vill säga hur kontrollen faktiskt ska utföras. Det finns ingen gemensam startpunkt för grund- och vidareutbildningar inom livsmedelskontroll, vilket gör det svårt att hitta rätt nivå på utbildningarna.

Alla myndigheter inom EU som utför offentlig kontroll i livsmedelskedjan ska, för att säkerställa sin efterlevnad av lagstiftningen, se till att de blir reviderade. Syftet med en revision är att granska och utvärdera om myndighetens verksamhet är verkningsfull och lämplig för att nå målen i den EU-förordning som reglerar offentlig kontroll. Syftet är också att förbättra livsmedelskontrollen genom att identifiera förbättringsområden, både vid enskilda myndigheter och i landet som helhet. När det, som i Sverige, finns flera myndigheter som utför kontroll respektive som genomför revisioner så behöver både kontroll och revisionssystemet samordnas. Livsmedelsverket ansvarar för samordningen.

I rapporten Revision av den offentliga livsmedelskontrollen i leden efter primärproduktion (Livsmedelsverket, 2022a) har Livsmedelsverket sammanställt resultat från revisioner av Livsmedelsverket och kommunala kontrollmyndigheter. Resultaten visar att det fanns stora brister i myndigheternas planering av de grundläggande förutsättningar som krävs för att kunna bedriva en verkningsfull kontrollverksamhet. Det rörde sig exempelvis om bristande kompetensförsörjnings-, beredskaps- och kontrollplaner, samt personalbrist.

Rätt kompetens är nödvändigt för att upptäcka brister vid en livsmedelskontroll. Knappt två tredjedelar av myndigheterna hade brister som rörde kompetens. Den offentliga livsmedelskontrollen kan anses vara verkningsfull om den upptäcker brister hos aktörerna, och vidtar åtgärder för att se till att de åtgärdas. Hanteringen av brister varierade stort mellan myndigheterna, både vad gäller när och hur brister noterades, hur de följdes upp och på vilket sätt olika åtgärder valdes och användes. Anmärkningsvärt många myndigheter hade otillräckliga system för detta. Det finns ett stort behov av en enhetlig nationell hantering av brister, som följs av myndigheterna. Detta så att aktörer i olika delar av landet behandlas lika, och för att säkerställa att livsmedelskontrollen är verkningsfull genom att de brister som noteras vid en kontroll verkligen åtgärdas.

Under 2020 lanserade Livsmedelsverket en modell för kontrollprocessen som förhoppningsvis på sikt kommer att användas av flertalet av myndigheterna och som då kan bidra till ökad likvärdighet. Kontrollprocessen beskriver planering, genomförande, bedömning och hantering av resultat vid det enskilda kontrollbesöket. Det finns både en e-utbildning och stödjande texter som beskriver kontrollprocessen. Vid lanseringen hölls även digitala seminarier som beskrev modellen. Året efter det vill säga 2021 publicerades en e-utbildning som beskriver beslutsfattarnas roll i den offentliga livsmedelskontrollen.

## **Händelsestyrd kontroll - livsmedelsincidenter**

Om ett livsmedelsföretag släppt ut ett livsmedel på marknaden som inte är säkert ska livsmedelsföretagaren dra tillbaka livsmedlet från marknaden och informera sin behöriga kontrollmyndighet (artikel 19 i förordning (EG) nr 178/2002). Via meddelarsystemet RASFF skickas varningar om icke-säkra livsmedel mellan berörda myndigheter.

När det gäller allergener, som förekommer oavsiktligt, behöver kontrollmyndigheterna och företagen ibland stöd för att avgöra vilken risk livsmedlet utgör. Detta då det i dagsläget saknas gränsvärden för majoriteten av allergener. Livsmedelsverket har tagit fram den så kallade riskvärderingsguiden

allergener (Livsmedelsverket, 2022d) för att utgöra ett stöd i detta och riskvärderare på Livsmedelsverket kan även hjälpa kontrollmyndigheterna med detta. I komplicerade ärenden behöver kontrollmyndigheterna stöd i hur de ska hantera ärendet.

När reglerna inte tillämpas rätt och allergen-incidenter sker bör detta registreras av livsmedelskontrollen och leda till lärdom som används för att undvika framtida incidenter. Det är oklart i vilken utsträckning det görs vid olika myndigheter.

## Brister och utvecklingsområden gällande riskvärdering av allergener

Riskvärdering utgör underlag till märkning/information, kontroll, företagsstöd såväl som riskbedömningar inom sjukvården. En stor brist inom matallergiområdet har varit (och är delvis fortfarande) att *faran* med matallergi och allergener har framhävts. Det har varit ett väldigt stort fokus på allvarlighetsgraden med anafylaxi men sannolikheten för detta utifrån olika allergener och situationer har inte beaktats tillräckligt. *Riskerna* har således inte värderats ordentligt vilket har lett till att risker antingen överskattats (som exempel kan luftburna allergener från jordnötter nämnas) eller underskattats (ett typexempel är vid mjölkallergi där det finns mycket missuppfattningar om att denna allergi inte kan ge allvarliga symtom). När riskerna inte har beaktats tillräckligt har en sorts farohantering skett istället. Det gäller såväl inom livsmedelsproduktion som inom sjukvården. Det har lett till allergiincidenter, övermärkning med försiktighetsbaserad allergenmärkning, oro och minskad livskvalitet hos personer med allergi såväl som matsvinn.

Man kan säga att internationellt finns det fortfarande inte ett enhetligt tillvägagångssätt för hur riskvärderingar av allergener som förekommer oavsiktligt ska utföras. Det finns dock ett förslag för hur riskvärdering ska utföras från en expertgrupp utsedd av FAO/WHO inom det arbete som pågår inom Codex (FAO/WHO, 2022b). Livsmedelsverket följer detta arbete och arbetar själva med riskvärdering av allergener utifrån denna metodik vilket även kommuniceras till kontrollmyndigheter och företag genom Riskvärderingsguiden allergener (Livsmedelsverket, 2022d). Livsmedelsverket har även tagit fram ytterligare stödjande vetenskapligt material till sjukvården som kan används vid riskbedömningar vid matallergi (Livsmedelsverket, 2021a).

Det saknas även ett enhetligt tillvägagångssätt internationellt för hur riskbedömningar av allergenicitet hos exempelvis nya livsmedel och kontaktmaterial med beståndsdelar från allergena ingredienser ska utföras. Med allergenicitet avses hur potenta nya livsmedel är att orsaka ny sorts allergi (primär allergi). Inom detta vägs även in hur stor risk det är för korsreaktioner hos personer med redan känd allergi mot allergener som exempelvis jordnöt. Efsa ska se över sitt tillvägagångssätt gällande allergenicitetsbedömningar. Livsmedelsverket saknar i dagsläget resurser för allergenicitetsbedömningar av nya livsmedel. Det finns en farhåga för att ”farohantering” vid regelutveckling av nya livsmedel kan komma att ske om ett enhetligt tillvägagångssätt, som bygger på den senaste forskningen, inte finns.

## Brister och utvecklingsområden gällande rekommendationer inklusive kunskapsstöd

Kunskapsstödet syfte är att konsumenter ska kunna utesluta det de inte tål samtidigt som kosten inte är mer begränsad än vad som behövs av medicinska skäl. Följande brister gällande rekommendationer inklusive kunskapsstöd till dietister, måltidspersonal och konsumenter har identifierats:

- Livsmedelsverket saknar kännedom om hur kända/använda Livsmedelsverkets allergirelaterade råd och information till allergiska konsumenter är bland konsumenterna själva och de som möter konsumenterna inom vården.
- Kunskapsöversikter som riktas till dietister saknas om allergi mot animaliska livsmedel respektive veteallergi och celiaki. Livsmedelsverket planerar dock att ta fram sådana kunskapsöversikter och har beställt ett vetenskapligt underlag från Institutet för miljömedicin på Karolinska institutet. Detta kan utgöra underlag till kunskapsöversikten om allergi mot animaliska livsmedel. Underlag i form av analysresultat till kunskapsöversikten om spannmålsallergi och celiaki beställs internt inom Livsmedelsverket.
- Måltidsverksamheter har under de senaste åren upplevt ett ökat antal specialkost inom offentlig måltidsverksamhet relaterat till självdiagnos och önskekost. Ett nationellt medicinskt läkarintyg, som underlag för specialkost när kostbehandling utgör en del av behandlingen vid en viss sjukdom, har tagits fram inom Vårdförloppet matallergi. Ett nationellt medicinskt intyg förväntas vara en åtgärd för att minska ”specialkost”/”önskekost” som inte är medicinskt motiverad. För närvarande finns det dock ingen ”hemvist” för detta läkarintyg och det kommer behöva spridas och kommuniceras till sjukvården, elevhälsan och måltidsverksamheter.
- Det råder oklarheter kring vilka myndigheter och andra aktörer som ansvarar för att ge kunskapsstöd till bland annat dietister gällande nutritionsbehandling/kostbehandling.

Livsmedelsverket har tidigare gett ut publikationen ”Mat och näring för sjuka inom vård och omsorg” vars syfte var att öka förståelsen för matens betydelse vid sjukdom samt att ge riktlinjer för mathantering och nutritionsbehandling. Målgruppen var personal och ansvariga inom vård och omsorg samt de som utbildar dessa personer. Socialstyrelsen tog över rekommendationer om mat och näring för sjuka och publicerade Mat och måltider inom hälso- och sjukvården (Socialstyrelsen, 2011). År 2017 tydliggjordes ansvaret inom nutritionsområdet ytterligare mellan myndigheterna. Livsmedelsverket ansvarar för generella näringsrekommendationer avseende de offentliga måltiderna på sjukhus och inom äldreomsorgen. Socialstyrelsen ansvarar för att ta fram kunskapsstöd och rekommendationer om individuell nutritionsbehandling vid förebyggande av och behandling av undernäring, samt nutritionsbehandling vid specifika sjukdomstillstånd. Socialstyrelsens har numera det nationella kunskapsstödet om ”Att förebygga och behandla undernäring - Kunskapsstöd i hälso- och sjukvård och socialtjänst” (Socialstyrelsen, 2023). Nutritionsbehandling för flera grupper täcks dock inte in av detta nationella kunskapsstöd. Exempel är allergiska barn och vuxna och andra grupper som har behov av en kostbehandling där vissa livsmedel eller ämnen

utesluts eller begränsas t.ex. vid njursjukdom eller fenylketonuri. Det saknas såldes nationellt kunskapsstöd gällande nutritionsbehandling/kostbehandling för flera grupper.

- Livsmedelsverket kartläggning av måltidsverksamheten på sjukhus (Livsmedelsverket, 2022b) visar att tre av fyra respondenter upplever att kunskapen om klinisk nutrition på vårdavdelningarna är otillräcklig. Kompetensen anses vara styrd av vårdpersonalens personliga intresse för frågorna, inte av krav från vårdorganisationen. Dietisterna, som har nutritionskompetens, upplevs vara för få och ha för mycket att göra. Vidare visar kartläggningen att ytterligare arbete behövs hos verksamheterna för att integrera måltider i vården.

## Brister relaterat till tillgängliga och trygga livsmedelsval för personer med allergi och celiaki

Astma och allergiförbundets Kantar-undersökning från 2021 (Astma- och Allergiförbundet, 2021) visar att:

- Var tredje förälder till barn med matallergi tycket att det är mycket svårt eller ganska svårt att förstå vad ett livsmedel innehåller med hjälp av information/märkningen på livsmedlet. Drygt sex av tio tycker dock att det är ganska eller mycket lätt att förstå.
- 60 procent kände inte till att livsmedel märkta med ”vegan” eller ”vegansk” inte är en garanti för att produkten är helt fri från ägg, mjölk, fisk, skaldjur eller kött.
- 86 procent känner inte oro för att deras barn ska drabbas av en allergisk reaktion på skolan/förskolan. Tolv procent upplever dock en sådan oro.
- Var fjärde familj har, under de senaste tre åren, avstått från att äta eller dricka på restaurang/café på grund av deras barns matallergi/intolerans/överkänslighet. Familjer med barn som har en diagnostiserad allergi/intolerans/överkänslighet menar i högre grad, än där en diagnos inte är fastställd, att de avstått från att äta eller dricka på restaurang med anledning av allergin.

Astma och allergiförbundet och Celiakiförbundet har vid flera tillfällen framfört att information om allergena ingredienser på restaurang bör vara skriftlig.

Livsmedelsverkets undersökning ”Märkvärdigt - En undersökning om konsumenternas förståelse av livsmedelsinformation (Livsmedelsverket, 2023a)” baseras på djupintervjuer och fokusgrupper och visar att:

- 22 % av konsumenterna tycker att allergenmärkningen har stor betydelse. Detta är en större andel än de som beräknas vara överkänsliga mot livsmedel.
- De med allergi, eller i hushåll med allergi, har större kunskap om ingrediensförteckningar jämfört med den generella befolkningen.
- De med allergi, eller i hushåll med allergi, är i större utsträckning enbart delvis är nöjda med allergenmärkningen jämfört med den generella befolkningen. Anledningar till att man inte är

helt nöjd är exempelvis att texten på förpackningen är för liten, att allergenmärkningsen är svår att förstå eller motsägelsefull.

- Konsumenterna uppskattar att allergener framhävs med fet stil i ingrediensförteckningen. För konsumenterna som inte är allergiker är det dock inte alltid helt uppenbart varför vissa ingredienser är skrivna i fetstil eller på annat sätt framhävs.
- Det är svårt att avgöra vad som skulle vara en lämplig ordalydelse för försiktighetsbaserad allergenmärkning. Rapporten lyfter behovet av att förtydliga vad märkningsen innebär.
- Det finns vissa fördelar med muntlig livsmedelsinformation om livsmedel som inte är färdigförpackade, det levandegör och skapar en känsla för produkten. Bland personer som äter specialkost eller som har matallergi är dock tveksamheten större till muntlig information än hos allmänheten i övrigt. Samtidigt anger de att det finns en fördel med en skylt om att fråga om allergener i och med att man blir påmind om att fråga om allergener.
- Det råder delade meningar bland fokusdeltagarna angående hur väl den muntliga informationen fungerar. I de allra flesta fall uppfattar konsumenterna att det fungerar bra och att personal som man stöter på gör sitt bästa för att ge korrekt information. I de fall det inte har fungerat antas det främst bero på att personalen inte har varit tillräckligt kunniga kring allergener i förhållande till det aktuella produktutbudet eller haft möjlighet att kontrollera mot skriftlig information eller fråga en kollega. Vikten av att det även finns tillgång till skriftlig information för att kunna verifiera den muntliga informationen är något som betonas och det ökar även tryggheten.
- Tydlig skriftlig information om allergener i anslutning till utbudet i café- eller delikatessdisken uppfattas positivt. Det inger förtroende och visar att butiken/caféet mår om att kunderna ska känna sig trygga med vad som serveras. Skriftlig information gör också att man slipper känna sig besvärlig.



# Referenser

- ASTMA- OCH ALLERGIFÖRBUNDET 2021. Kantar public, Matallergi, intolerans och överkänslighet bland barn
- BLOM, W. M., MICHELSEN-HUISMAN, A. D., VAN OS-MEDENDORP, H., VAN DUIJN, G., DE ZEEUW-BROUWER, M. L., VERSLUIS, A., CASTENMILLER, J. J. M., NOTEBORN, H., KRUIZINGA, A. G., KNULST, A. C. & HOUBEN, G. F. 2018. Accidental food allergy reactions: Products and undeclared ingredients. *J Allergy Clin Immunol*, 142, 865-875.
- EFSA PANEL ON DIETETIC PRODUCTS, N. & ALLERGIES 2014. Scientific Opinion on the evaluation of allergenic foods and food ingredients for labelling purposes. *EFSA Journal*, 12, 3894.
- FAO/WHO 2007. Codex Alimentarius Working Principles for Risk Analysis for Food Safety for Application Governments.
- FAO/WHO 2021. Summary report of the Ad hoc Joint FAO/WHO Expert Consultation on Risk Assessment of Food Allergens. Part 3: Review and establish precautionary labelling in foods of the priority allergens. Rome.
- FAO/WHO 2022a. Risk Assessment of Food Allergens. Part 1 – Review and validation of Codex Alimentarius priority allergen list through risk assessment. Meeting Report. Food Safety and Quality Series No. 14. Rome.
- FAO/WHO 2022b. Risk Assessment of Food Allergens. Part 2 – Review and establish threshold levels in foods for the priority allergens. Meeting Report. Food Safety and Quality Series No. 15.
- FAO/WHO 2023. Summary report of the Ad hoc Joint FAO/WHO Expert Consultation on Risk Assessment of Food Allergens. Part 4: review and establish exemptions for the food allergens. Rome.
- FOUCARD, T., YMAN, I. M. & NORDVALL, L. 2005. [Reduced number of fatal and life-threatening reactions to food. Reporting by the medical profession has resulted in effective measures]. *Lakartidningen*, 102, 3465-8.
- GOLDING, M. A., BATAK, A. L. R., GUNNARSSON, N. V., AHLSTEDT, S., MIDDELVELD, R. & PROTUDJER, J. L. P. 2022. The burden of food allergy on children and teens: A systematic review. *Pediatr Allergy Immunol*, 33, e13743.
- LIVSMEDELSFÖRETAGEN OCH SVENSK DAGLIGVARUHANDEL 2015. Livsmedelsindustrins och dagligvaruhandelns branschriktlinjer för Allergi och annan överkänslighet - Hantering och märkning av livsmedel Juni 2015.
- LIVSMEDELSVERKET 2011a. Bra mat för barn 0-5 år - handledning för barnhälsovård. Uppsala.
- LIVSMEDELSVERKET 2011b. Rapport 22, 2011. Råd om mat för barn 0-5 år - hanteringsrapport som beskriver hur risk- och nyttovärderingar, tillsammans med andra faktorer, har lett fram till Livsmedelsverkets råd.
- LIVSMEDELSVERKET 2013. Allergi och annan överkänslighet mot mat. Uppsala.
- LIVSMEDELSVERKET 2015. Rapport 17 - 2015 Undeclared milk, peanut, hazelnut or egg - guide on how to assess the risk of allergic reactions in the population.
- LIVSMEDELSVERKET 2017. Rapport 29, 2017. Odeklarerade allergener i mat Riskhanteringsåtgärder mot bakgrund av ett nordiskt kontrollprojekt.
- LIVSMEDELSVERKET 2018. Regeringsuppdrag: Födoämnesrelaterad allergi och annan överkänslighet mot mat – ett problem som kräver ökad kunskap samt lokal och regional samordning. Dnr 2017/00607.
- LIVSMEDELSVERKET 2019a. Nationella riktlinjer för måltider i skolan. Uppsala.
- LIVSMEDELSVERKET 2019b. Råd om introduktion av jordnötter, ägg, mjölk och fisk i relation till utveckling av matallergi. Livsmedelsverkets rapportserie L 2019 nr 08. Uppsala.

LIVSMEDELSVERKET 2019c. S 2019 nr 03 - Livsmedelsverkets samarbetsrapport Nordiskt projekt om kontroll av glutenfria produkter.

LIVSMEDELSVERKET 2020. Nationella riktlinjer för måltider på sjukhus. Uppsala.

LIVSMEDELSVERKET 2021a. Allergi och korsallergi mot nötter, fröer, baljväxter, frukter och grönsaker. Livsmedelsverkets rapportserie L 2021 nr 05. Uppsala.

LIVSMEDELSVERKET 2021b. Nationella riktlinjer för måltider i förskolan. Uppsala.

LIVSMEDELSVERKET 2022a. L 2022 nr 12 - Revision av den offentliga livsmedelskontrollen i leden efter primärproduktion 2021.

LIVSMEDELSVERKET 2022b. L 2022 nr 18 - Kartläggning av måltidsverksamheten på sjukhus 2022 - Fakta om offentliga måltider.

LIVSMEDELSVERKET 2022c. S 2022 nr 21: Effekter av utvecklingsarbetet i livsmedelskontrollen – slutrapport

LIVSMEDELSVERKET 2022d. Undeclared allergens in food – guide on how to assess the risk of allergic reactions in the population. Livsmedelsverkets rapportserie L 2022 nr 13. Uppsala.

LIVSMEDELSVERKET 2023a. L 2023 nr 02. Märkvärdigt - En undersökning om konsumenternas förståelse av livsmedelsinformation.

LIVSMEDELSVERKET 2023b. PM Proposed reference doses for food allergens – the science behind and risk groups.

LIVSMEDELSVERKET 2023 S 2023 nr 01: Samordnat kontrollprojekt - information om allergena ingredienser i storhushåll

NORDISKA MINISTERRÅDET 2016. Sjögren Bolin Y, Lindeberg I, Undeclared allergens in food: Food control, analyses and risk assessment.

SOCIALSTYRELSEN. 2011. *Mat och måltider inom hälso- och sjukvården - Exempel från sjukvårdsverksamhet.*

SOCIALSTYRELSEN. 2023. *Att förebygga och behandla undernäring - Nationellt kunskapsstöd i hälso- och sjukvård och socialtjänst.*

SVENSKA BARNLÄKARFÖRENINGEN 2020. Svensk förening för Pediatrisk Gastroenterologi, Hepatologi och Nutrition. Nationellt vårdprogram för celiaki. Version 1.0 inklusive bilagan Riktlinjer för nutritionsbehandling vid celiaki.

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN 2021. Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård.

Nationellt programområde levnadsvanor. Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor – prevention och behandling.

SVERIGES REGIONER I SAMVERKAN 2023. Nationellt system för kunskapsstyrning hälso- och sjukvård.

Nationellt programområde lung- och allergisjukdomar. Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp Matallergi, IgE-förmedlad.



