5. Inspektera och ta prov på livsmedel

Här ger Livsmedelsverket vägledning om hur kraven i lagstiftningen kan uppnås. Vägledningen är inte bindande och utesluter inte andra sätt att uppfylla kraven.

Detta avsnitt ger dig användbara tips och råd inför en inspektion på ett livsmedelsföretag, till exempel hur du som livsmedelsinspektör går till väga när du tar prov på livsmedel och vilka olika frågor du behöver ta ställning till vid inspektionen.

Huvudansvarig

Den kommunala kontrollmyndigheten.

Kommunala kontrollmyndighetens ansvar

I vissa fall är i stället Livsmedelsverket eller länsstyrelsen ansvarig kontrollmyndighet.

Livsmedelsverkets ansvarsområden

Länsstyrelsens ansvarsområden

Steg i detta moment

- Gör en oanmäld eller föranmäld inspektion på det misstänkta livsmedelsföretaget.
- Intervjua företagare och personal.
- Ta prov på livsmedel.
- Skicka livsmedelsprov till ett laboratorium – med tydlig följesedel.
- Gör en bedömning av analysresultatet.

Gör en inspektion hos livsmedelsföretaget

Kontrollmyndigheten ansvarar för att utreda livsmedelsburen smitta. Det innebär att du som livsmedelsinspektör ska bedöma om du ska utföra en kontroll hos det aktuella livsmedelsföretaget. Det ska du göra så snabbt som möjligt efter kännedom om utbrottet/händelsen.

Gör en avvägning om inspektionen ska vara oanmäld eller föranmäld. Å ena sidan kan du genom att föranmäla inspektionen uppmana företagaren att inte fortsätta servera det misstänkta livsmedlet och orsaka sjukdom samt att inte kasta det och på det sättet omöjliggöra provtagning. Å andra sidan, om inspektionen är föranmäld och du berättar att det finns en anmälan om matförgiftning, kan det finnas en risk att företaget kastar de livsmedel som finns kvar. När en livsmedelsverksamhet har fått reda på att ett livsmedel är misstänkt som orsak till sjukdom är de skyldiga att spara det, detta enligt 3 § Livsmedelsverkets föreskrifter (2005:7).

Syftet med inspektionen är att:

- ta reda på om verksamheten fått information om fler fall
- ta reda på hur misstänkt livsmedel har hanterats vid anläggningen
- ta prov på livsmedel, det vill säga matrester, råvaror med mera
- se till att kontaminerade livsmedel inte serveras eller säljs till någon.

Vid inspektionen, ta ställning till följande:

- Ska du ta prov på livsmedel? Och i så fall vilka? Låt hypotesen om smittkälla och smittväg, och dina iakttagelser på plats, vägleda dig.
- Ska du uppmana personal att lämna prov?
- Hur ska kvarvarande livsmedel eller råvaror tas omhand: kastas, lagras i väntan på personprovsvar, skickas direkt till ett laboratorium?

- Om företaget har levererat ett misstänkt kontaminerat livsmedel till andra verksamheter, ska livsmedlet dras tillbaka?
- Ifall ett misstänkt kontaminerat livsmedel kan ha nått konsumenter, ska livsmedlet återkallas?
- Behöver företaget vidta omedelbara korrigerande åtgärder eller åtgärder på längre sikt?

Bedöm om personal som hanterar livsmedel ska lämna prov

Kortsiktiga eller långsiktiga åtgärder?

Intervjua företagare och personal

Ställ ingående frågor till ansvarig företagare och till livsmedelspersonalen. Det är viktigt att personalen som hanterade livsmedel vid det aktuella tillfället i lugn och ro får berätta hur de gjorde, vad de observerade och så vidare.

Genom intervjuer och genom att kontrollera hanteringen kan du få reda på om det finns brister som kan ha orsakat utbrottet, i fall personal kan ha burit på smitta eller om livsmedlet/maten kan ha kontaminerats på annat sätt under tillverkningen.

Lämpligt tillvägagångssätt vid en inspektion

Ta prov på livsmedel

Ta prov på så många livsmedel som möjligt. Tänk på att tillbehör såsom kryddor och dylikt också kan orsaka utbrott.

Provta:

1. I första hand rester av den mat de drabbade har ätit och om möjligt även råvaror från samma partier.
2. I andra hand mat som tillagats på samma sätt som vid smittotillfället och råvaror från samma partier.
3. I sista hand råvaror av samma ursprung som den mat de drabbade har ätit av.

Om du är osäker på om du ska ta prov eller vilka livsmedel som är lämpliga att provta kan du läsa mer under Provtagning i offentlig kontroll. Där framgår det varför, hur och när man bör ta prov. För olika smittämnen finns också råd om aktuella livsmedel att analysera och om mindre lämpliga livsmedel att analysera. Du kan även ringa Livsmedelsverkets utbrottsjour, tel 018-171415.

Livsmedelsprov bör normalt skickas till laboratoriet så fort som möjligt, men i samband med utbrott kan det vara en god idé att invänta provsvar från sjukvården innan du väljer analys och analysmetod. Under tiden kan du ha livsmedelsproven i frysen.

Det finns dock fall då du aldrig ska frysa in livsmedel, nämligen vid misstanke om utbrott orsakat av Clostridium perfringens eller campylobacter. Frysning reducerar antalet av dessa bakterier. Använd i dessa fall kylförvaring. Skicka därefter proven direkt till laboratoriet.

Provtagning och analys i offentlig kontroll

Det finns vissa verksamheter, exempelvis storhushåll, som rutinmässigt sparar måltidsprov från samtliga serveringstillfällen under exempelvis en vecka för att kunna analysera dem ifall problem skulle uppstå senare. Rekommendera gärna fler att göra så.

I vissa fall är det inte meningsfullt att ta prov eftersom det gått för lång tid efter utbrottet. Det kan också vara uppenbart utifrån enkätsvar eller intervjuer vad som har orsakat utbrottet. Då kan en analys inte bidra ytterligare. Rådgör gärna med Livsmedelsverket om du är tveksam.

Erbjud företagaren referensprov

Vid provtagning av behörig myndighet ska livsmedelföretagaren på egen begäran och om det är praktiskt möjligt kunna få ett så kallat referensprov, alltså egna prov som vid behov ska kunna analyseras och jämföras med det offentliga provet. Se artikel 35.2 i förordning (EU) nr 2017/625.

Informera livsmedelsföretagaren om att referensprov dock har ett mycket begränsat värde eftersom analysresultaten alltid kan variera mellan olika prov från samma parti. Rätten till referensprov är också begränsad om det handlar om mycket lättfördärvliga livsmedel eller om mängden livsmedel att ta prov på är liten. Dokumentera alltid om ett referensprov tagits ut för företagaren.

Referensprov

Misstänkt smittade livsmedel i hemmet

Om du i samband med intervju av smittad person får veta att aktuellt livsmedel finns kvar i hemmet, uppmana personen att spara och eventuellt frysa dem ifall det skulle bli aktuellt med en analys i ett senare skede. Kom överens om en tid där det passar att hämta provet. Oftast är det nödvändigt att det sker relativt snabbt. Det är vanligen personal från kontrollmyndigheten som sköter hämtningen av provet (kan även vara personal från smittskyddsenheten, dock mer sällan) alternativt kan det lämnas in till kontrollmyndigheten.

Om livsmedlet var färdigförpackat när det köptes, till exempel i en butik, be den drabbade fotografera förpackningen där man kan se: varubeteckning, ingrediensförteckning, bäst före-datum, kontaktuppgifter till säljare eller producent och spara förpackningen. Vid behov be även om ett foto på kvittot om det är möjligt.

Använd ren provtagningsutrustning

Provtagningsutrustningen måste vara helt ren. Det är viktigt att inte på något sätt förorena provet eller bidra till att provets egenskaper ändras. För mikrobiologisk provtagning är utgångspunkten att alla redskap och annan utrustning ska vara torra, rena och gärna sterila.

Saknar du steril utrustning, använd dubbla oanvända plastpåsar eller plastburkar samt plastbestick. I vissa fall, till exempel vid provtagning i detaljhandel eller i storhushåll, kan du använda redskap som redan är i bruk vid hanteringen av det livsmedlet som ska undersökas. Dokumentera på följesedeln om du inte har använt steril provtagningsutrustning.

Följande utrustning kan behövas:

- termometer
- sterila burkar, skedar och knivar
- plastpåsar, plasthandskar
- vattenfast märkpenna
- sterila kompresser, tops
- steril fysiologisk koksaltlösning 0,9 %
- kylklampar, kylbox.

Ta rätt mängd livsmedel för analys

Mängden prov som behövs för mikrobiologisk analys varierar. Generellt rekommenderas att prov tagna från livsmedel/mat/ bulkvaror (utan förpackning eller emballage) bör vara minst 200 gram och att prov tagna från färdigförpackade livsmedel i obruten förpackning bör vara minst 100 gram.

I en utbrottsutredning är det dock oftast bäst att helt enkelt ta med det som finns kvar av matrester och öppnad förpackning av misstänkt smittat livsmedel samt av oöppnade råvaror och förpackningar från det misstänkt smittade partiet. Anledningen är att det kan bli aktuellt att upprepa en analys eller att lägga till ytterligare analyser i ett senare skede. Ibland finns endast små mängder livsmedel kvar. Då gäller det att ändå ta det som finns.

Kontakta gärna analyslaboratoriet och stäm av vilken provmängd som krävs för att utföra den eller de aktuella analyserna och hur ni löser det ifall rätt mängd inte finns.

Skicka prov till analyslaboratoriet

En följesedel måste alltid följa med provet till analyslaboratoriet.

Vid utredning av ett utbrott är det särskilt viktigt att ha en nära kontakt med laboratoriet. Se till att de känner till syftet med undersökningen så att de lämnar provsvar så fort som möjligt och till rätt person/er. Det bör finnas en överenskommelse i förväg om hur och när provet ska transporteras och lämnas in, för att garantera att det tas omhand utan onödigt dröjsmål.

Säkerställ att laboratoriet kommer att utföra rätt analys, samt att de är ackrediterade för analysmetoden. Uppgift om ackreditering ska finnas på laboratoriets eller Swedacs webbplats, och även framgå av ert avtal. Ifall ackreditering saknas, vänd dig till ett annat laboratorium. Om ackrediterad analysmetod saknas helt får annan metod användas. I sådana fall blir det rättsliga stödet för myndighetsåtgärder dock inte lika starkt. Kontakta Livsmedelsverket vid funderingar gällande detta.

Swedac

Till vilket laboratorium ska jag skicka?

- Skicka i första hand livsmedels- och dricksvattenprov till det laboratorium som upphandlats eller det laboratorium som du brukar anlita för analys.
- I vissa fall kan det vara bra att skicka provet eller ett parallellprov till Livsmedelsverket.

Laboratoriets kontaktuppgifter för stöd, analysutbud, följesedel med mera

Avgör vilken analys du ska begära

Om sjukvårdens analysresultat från personproven visar på ett visst smittämne så begär du samma analys för livsmedlen.

Det är dock inte alltid det tas prov på misstänkt smittade personer och det är heller inte säkert att smittämnet kan påvisas trots analys. Då får du i stället utgå från den eller de hypoteser som har gjorts om det misstänkta smittämnet och smittvägen. En bra strategi är alltså att vid provtagningstillfället ta prov på bred front och senare när du inte kan vänta dig mer information om smittämnet göra ett urval av relevanta prov för analys. Rådgör gärna med Livsmedelsverkets utbrottsjour, tel 018-171415, om du är tveksam.

Förvaring och transport av prov

Precisera vilken analys eller analyser du önskar:

- En del laboratorier erbjuder ett så kallat ”Matförgiftningspaket”. Kontrollera att innehållet i paketet motsvarar de analyser du önskar.
- Om du misstänker och vill analysera för stec så tänk igenom vilka serogrupper du är intresserad av eller om du har ett behov av att leta generellt efter stec. Observera att metoder som heter E. coli O157 eller liknande detekterar enbart E. coli O157 och inga andra serogrupper av stec. Dessa metoder kan inte heller skilja på om det är en stec (innehav av toxiner) eller vanlig E. coli. Det är viktigt att korrekt analys av stec utförs och om du är osäker kontakta gärna Livsmedelsverkets utbrottsjour för råd, tel 018-171415. Om du inte har upphandlat stec analyser med ditt ordinarie laboratorium så kan du alltid kontakta Livsmedelsverket som utför ackrediterad analys för stec i livsmedel.

Avgör om påvisad bakterie ska isoleras och isolatet sparas. Det är viktigt att informera analyslaboratoriet om de ska spara isolatet, antingen via följesedeln eller via annan kommunikation. Rådfråga Livsmedelsverkets utbrottsjour vid behov. Därefter ska laboratoriet skicka isolatet till Livsmedelsverket (dock inte om det handlar om salmonella, som skickas till SVA). Anges på aktuell följesedel. Livsmedelsverket ser därefter till att isolatet typas.

Laboratoriet ska spara överblivet livsmedelsprov tills utbrottsutredningen är klar. Ange det på aktuell följesedel. Glöm heller inte att:

- Informera om mängden prov du kommer att skicka och antal delprov du önskar.
- Komma överens om när det är lämpligt att skicka proven.
- Be att få besked om när du kan förvänta dig provsvar och hur det meddelas.

Ange även på följesedeln om det finns speciella anmärkningar som rör provets status, så att resultatet kan användas som grund för effektiva myndighetsåtgärder. Det kan exempelvis gälla att du inte har använt steril provtagningsutrustning.

Transportera prov i kyllåda

Hantera proven så att inga oönskade förändringar sker under transporten till laboratoriet. Kylda och frysta produkter ska transporteras i kyllåda med frysklampar på ett sätt som bevarar kylan eller förhindrar att provet tinar. Varma livsmedel ska kylas innan de skickas.

Laboratoriets kontaktuppgifter för stöd, analysutbud, följesedel med mera

Laboratoriers kontaktuppgifter för stöd, analysutbud och följesedlar

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) typar salmonella

Vid fynd av salmonella i offentlig kontroll finns särskilda regler som innebär att laboratoriet alltid ska skicka ett isolat för serotypning till SVA. De är nationellt referenslaboratorium (NRL) för salmonella i livsmedel, foder och djur. SVA ska underrätta kontrollmyndigheten om resultatet av typningen. Kontrollmyndigheten ska i sin tur genast underrätta Livsmedelsverket om resultatet, detta enligt 17 § Livsmedelsverkets föreskrifter (LIVSFS 2005:21).

Rapportera salmonella omedelbart

Gör en bedömning av analysresultatet

Den livsmedelsinspektör som har tagit provet bör också göra den slutliga bedömningen av provresultatet. Du som inspektör känner till alla omständigheter kring provet, vet varför det tagits och är alltså den som har tillgång till all information som behövs för att kunna göra en relevant bedömning.

Bedömning av analysresultat

Tänk på att ett negativt resultat (inget fynd av smittämnet) inte behöver betyda att smittan inte finns i livsmedlet. Det är viktigt att förklara för företaget redan i samband med provtagningen att det är ett högst troligt resultat att få.

Om det aktuella smittämnet hittas i det provtagna livsmedlet eller i prov tagna på köksredskap eller i den omgivande miljön ger det ofta ett starkt stöd för misstanken att det just är det livsmedlet eller den verksamheten som är smittkällan. Misstanken kan stärkas ytterligare om isolat av smittämnet från patient och livsmedel eller den omgivande miljön tillhör samma subtyp. För vissa bakterier är sambandet även beroende av hur hög halten är i livsmedlet. Det gäller framförallt B. cereus, C. perfringens och S. aureus.

Så kallade indikatorbakterier, det vill säga icke sjukdomsframkallande bakterier, kan i vissa fall ge information om hur ett livsmedel har hanterats men inte tillräckligt för att peka ut ett livsmedel som smittkälla i ett utbrott. Halten av totalantalet aeroba mikroorganismer ger till exempel ingen som helst information om eventuell förekomst av sjukdomsframkallande mikroorganismer.

Halter av E. coli kan vara av större intresse. De flesta E. coli orsakar inte sjukdom men förekomst och halt kan vara kopplad till graden av fekal förorening. Det är alltså endast undantagsvis meningsfullt att analysera för indikatorbakterier (utom när det gäller dricksvatten).

Via länkarna nedan kan du få viss hjälp i att bedöma patogener (bakterier, virus, parasiter, mögelsvampar, cyanobakterier och vissa toxiner) och indikatorbakterier i livsmedel. Om det ändå är svårt att bedöma analysresultat kan du begära att laboratoriet lämnar ett utlåtande om resultatens betydelse. Rådgör även gärna med Livsmedelsverkets utbrottsjour, tel 018-171415.

Mikrobiologiska faror i livsmedel

Indikatororganismer

Spåra misstänkt livsmedel

Om du misstänker att ett livsmedel kan vara orsak till ett utbrott ska du spåra detta bakåt och i vissa fall framåt i livsmedelskedjan. Begär att företagaren visar upp fakturor, följesedlar eller kvitton på den leverantör

där företagaren har köpt livsmedlet och/eller till de företagare dit livsmedlet har sålts. Företagaren ska kunna visa upp uppgifterna inom 24 timmar.

Spårbarhet

Senast uppdaterad 30 april 2026 Ansvarig grupp ROR_LH