



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

# Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

## 1 Lagstiftning som förpliktar till insändning av stammar och prover

Livsmedelslagen (23/2006, ändring 352/2011) föreskriver om sändning av patogena bakterier som orsakar livsmedelsburen risk och om sändning av vissa livsmedelsprover till ett nationellt referenslaboratorium. Lagen har preciserats med laboratorieförordningen<sup>1</sup>, förordningen om utredning av livsmedels- och vattenburna epidemier<sup>2</sup>, förordningarna<sup>3-9</sup> om uppföljning och kontroll av zoonoser och förordningen om obehandlad mjölk<sup>10</sup>. Om sändning av salmonellastammar till ett nationellt referenslaboratorium föreskrivs även i foderlagen (86/2008, ändring 978/2015), den kompletterande förordningen om bedrivande av verksamhet inom foderbranschen<sup>11, 12</sup>, lagen om gödselafabrikat (539/2006), lagen om biprodukter (517/2015) och i förordningarna som kompletterar lagen om biprodukter<sup>13-15</sup>. Livsmedelsverket fungerar som nationellt referenslaboratorium då det gäller analys av den mikrobiologiska säkerheten hos livsmedel och foder.

Kravet på att sända bakteriestammar enligt denna anvisning gäller laboratorier som är godkända med stöd av livsmedelslagen, som är godkända laboratorier för undersökning av myndighetsprover, godkända laboratorier för köttbesiktning och godkända laboratorier för egenkontroll. Kravet gäller även laboratorier som är godkända med stöd av lagarna om foder, gödselafabrikat och biprodukter och laboratorier för kvalitetsssäkring i enlighet med foderlagen som används av företagare inom foderbranschen. Ett inhemskt godkänt laboratorium som använder sig underleverantör för undersökningar har skyldighet att sköta om att bakteriestammar, livsmedelsprover och anrikningsbuljonger som åsyftas i denna anvisning ska sändas till Livsmedelsverket.

### 1.1 Livsmedelslagen och laboratorieförordningen

Enligt 40 § i livsmedelslagen har ett laboratorium som är godkänt för undersökning av myndighetsprover och ett laboratorium som är godkänt för egenkontrollprover skyldighet att förvara och sända isolerade bakteriestammar och/eller prov till ett nationellt referenslaboratorium, då laboratoriet påvisar **undersökningsresultat som tyder på hälsofara i prover från myndighetstillsynen eller i prover som tagits inom ramen för den godkända planen för egenkontroll.**

Det är fråga om ett undersökningsresultat som tyder på hälsofara (11 § i laboratorieförordningen), då

- 1) resultatet är oförenligt med de krav på livsmedelssäkerhet som anges i kapitel 1 i bilaga I till mikrobkriterieförordningen<sup>16-25</sup>

eller



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

- 2) det vid undersökning av ett livsmedel som släpps ut eller som finns på marknaden (slutprodukten) påvisas biologiska, kemiska eller fysikaliska faktorer i sådan utsträckning eller i den information som ges om ett livsmedel påvisas sådana brister att människors hälsa kan äventyras på grund av dem.

Livsmedelsverket ger vägledning om tolkningen av förordningen om mikrobiologiska kriterier i bl.a. anvisning 10501/2/SV (2017). Livsmedel som släpps ut eller som finns på marknaden anses vara slutprodukter som tillverkaren innehåller eller som bjuds ut till försäljning och som förvaras i enlighet med tillverkarens anvisningar före sista förbrukningsdag eller bäst före-datum. Med prover enligt den godkända egenkontrollplanen avses sådana prover som hör till egenkontrollplanen som tillsynsmyndigheten med stöd av livsmedelsbestämmelserna kräver undersökning av.

Skyldigheten att sända in prover gäller **zoonotiska bakteriestammar samt mikrobstammar och prover som är nödvändiga vid utredning av livsmedelsburna epidemier och allvarliga infektioner** (14 § i laboratorieförordningen).

## 1.2 Förordningen om utredning av livsmedels- och vattenburna epidemier

Enligt förordningen ansvarar Livsmedelsverket för närmare undersökning, typbestämning och uppföljning av sådana alstrare av epidemier som isolerats från livsmedel, från produktionsmiljön i livsmedelslokaler och från primärproduktionsställen. Det här innebär att alla bakteriestammar av betydelse för utredning av epidemier som isolerats från livsmedel, livsmedlens produktionsmiljö (t.ex. lokaler, maskiner, anordningar, ytor) och primärproduktionen (t.ex. foder, vatten, obehandlad mjölk, djurprover) ska sändas till Livsmedelsverket.

Enligt definitionen i förordningen är epidemi ett fall där minst två personer har fått till symptomen likartade sjukdomar efter att ha intagit livsmedel eller hushållsvatten med samma ursprung eller efter att ha kommit i kontakt med samma vatten. Förordningen tillämpas även vid utredning av smittkällan till enskilda sjukdomsfall då det är fråga om en mycket allvarlig sjukdomsbild, som är orsakad av t.ex. botulinumtoxin, *Escherichia coli* - bakterier som producerar shigatoxin (EHEC/STEC/VTEC) eller *Listeria monocytogenes*. Institutet för hälsa och välfärd ansvarar för mera detaljerade analyser av sjukdomsalstrare som isolerats från vatten.

## 1.3 Förordningarna om uppföljning och övervakning av zoonoser

I förordningar som gäller uppföljning och övervakning av zoonoser<sup>3-9</sup> föreskrivs om förvaring och sändning till ett nationellt referenslaboratorium av salmonella-, campylobacter- och EHEC-stammar som isolerats från prover i enlighet med förordningarna. Det finns dessutom en anvisning om insändning av prover som isolerats från stammar från nötkreatur och svin i enlighet med saneringsplanen för salmonella som är baserad på ett avtal mellan Livsmedelsverket och ministeriet och som avviker från förordningen i fråga. Då det gäller stammar som isolerats från proverna i fråga enligt anvisningen sänds endast stammar som isolerats från den första provtagningen till referenslaboratoriet.



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

#### 1.4 Förordningarna om obehandlad mjölk

Förordningen om obehandlad mjölk förpliktar laboratorierna att omedelbart sända stammar av STEC-bakterier, campylobacter och salmonella som isolerats från prover av obehandlad mjölk till Livsmedelsverket för ytterligare undersökningar. STEC-positiva anrikningsbuljongerna ska sändas till Livsmedelsverket så snart som möjligt på grund av undersökningsresultat som tyder på en hälsofara (se punkt 3.2). Stammar av *Listeria monocytogenes* som isolerats från obehandlad mjölk ska sändas till Livsmedelsverket i enlighet med livsmedelslagen och laboratorieförordningen.

#### 1.5 Förordningen om bedrivande av verksamhet inom foderbranschen

I förordningen föreskrivs om skyldigheten att kontrollera foder. Enligt 28 § i förordningen ska ett laboratorium för kvalitetssäkring som en foderföretagare anlitar och ett godkänt laboratorium sända salmonellastammar isolerade från foderråvaror, produkter, produktionslinjer, andra produktionsutrymmen och lagerutrymmen eller transportutrustning till ett nationellt referenslaboratorium för serotypning.

#### 1.6 Lagen om gödselafabrikat och lagen om biprodukter

Lagen om gödselafabrikat och lagen om biprodukter förpliktar godkända laboratorier till att sända salmonellastammar som de isolerat från gödselafabrikat och råvaror i dessa samt från prover i enlighet med lagen om biprodukter till Livsmedelsverket för typning.

### 2 Sändning av stammar utan rättslig grund

Livsmedelsverket tar enligt särskild överenskommelse även emot andra zoonotiska bakteriestammar än de som ska sändas in i enlighet med förordningarna ovan och utför ytterligare undersökningar av dem. Livsmedelsverket utför till exempel serotypning även av sådana salmonellastammar som enligt lagstiftningen inte behöver sändas in, och utför ytterligare undersökningar av bakterier som isolerats från produktion, produktionsmiljö eller primärproduktionsställen (t.ex. *L. monocytogenes*, *Yersinia enterocolitica* eller *Y. pseudotuberculosis*) och som inte ingår i zoonosprogram eller utredningar av matförgiftningsepidemier.

### 3 Bakteriestammar och prover som ska sändas in

#### 3.1 Bakteriestammar

I tabell 1 finns en förteckning över de patogena och potentiellt patogena bakterier som enligt ovan nämnda lagstiftning ska sändas till Livsmedelsverket.

Vid misstanke om eller utredning av matförgiftningsepidemi ska förutom bakteriestammar som isolerats från livsmedelsprover och eventuella prover även bakteriestammar som isolerats från prover av produktionsmiljön sändas in. I Livsmedelsverkets anvisning LAB020 "Undersökning av prover vid livsmedels- eller hushållsvattenburen epidemi" finns mera



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

information om provtagning och undersökningar vid misstanke om eller utredning av epidemi, och även om sändning av prover och stammar.

Tabell 1. Bakteriestammar som ska sändas till Livsmedelsverket.

Bakterie	Kriterier	Antal stammar/ prov
<i>Bacillus</i> spp.	A) alltid då bakterien misstänks vara orsaken till matförgiftningsepidemi <sup>a</sup> ELLER	fem
	B) halt i livsmedel som äts som sådant $\geq 10\,000$ cfu/g med undantag av kryddor och färska grönsaker $\geq 100\,000$ cfu/g	en
<i>Campylobacter</i> spp.	alltid då de påvisats	en / fem <sup>b</sup>
<i>Clostridium perfringens</i>	A) alltid då bakterien misstänks vara orsaken till matförgiftningsepidemi <sup>a</sup> ELLER	fem
	B) halt i livsmedlet $\geq 10\,000$ cfu/g	en
<i>Cronobacter</i> spp.	gränsvärdena i lagstiftningen för den aktuella livsmedelsgruppen överskrids	en
Koagulaspositiva stafylokocker	A) alltid då bakterien misstänks vara orsaken till matförgiftningsepidemi <sup>a</sup> ELLER	fem
	B) halt i livsmedlet $\geq 100\,000$ cfu/g	en
<i>Listeria monocytogenes</i>	alltid då de påvisats <sup>c</sup>	En <sup>d</sup> / fem <sup>b</sup>
<i>Salmonella</i> spp.	alltid då de påvisats <sup>e</sup>	en / fem <sup>bf</sup>
<i>Shigella</i> spp.	alltid då de påvisats	fem
EHEC/STEC/VTEC-bakterier ( <i>E. coli</i> O157 samt non-O157)	alltid då de påvisats	fem
Vibriobakterier	alltid då de påvisats	fem
<i>Yersinia enterocolitica</i>	alltid då de påvisats	en / fem <sup>b</sup>
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	alltid då de påvisats	en / fem <sup>b</sup>
Andra bakterier som orsakar matförgiftning	alltid då bakterien misstänks vara orsaken till matförgiftningsepidemi <sup>a</sup>	fem



laboratorietjänster och forskning)

## Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

- <sup>a</sup> Vid enstaka matförgiftningar då misstänkt epidemi inte anmäls ska stammarna och ett eventuellt livsmedelsprov sändas ifall det finns orsak att misstänka en mera omfattande hälsorisk, t.ex. förvaringsförhållandena i en affär eller hygien i ett restaurangkök. det bäst att sända
- <sup>b</sup> Vid misstanke om eller utredning av matförgiftningsepidemi sänds fem stammar/prov.
- <sup>c</sup> Gränsvärdet 100 cfu/g som nämns i kapitel 1 i bilaga I till förordningen om mikrobiologiska kriterier<sup>15, 16, 17, 18, 19, 20, 21</sup> kan tillämpas endast om tillverkaren kan styrka för den behöriga myndigheten att gränsvärdet inte kommer att överskridas under hållbarhetstiden. Livsmedelsverket känner inte till några sådana fall.
- <sup>d</sup> En/anrikning om påvisning endast genom anrikning; en/bestämning av antal, varvid stam som påvisats genom anrikning inte sänds in.
- <sup>e</sup> Stammar sänds inte i undantagsfall som beskrivs på punkt 1.3 i denna anvisning.
- <sup>f</sup> Då det misstänks att det finns flera serotyper i samma prov (t.ex. utländskt livsmedel eller foderråvara) sänds 1–5 stammar in per prov.

### 3.2 STEC-positiva anrikningsbuljonger

Presumtivt STEC-positivt undersökningsresultat tyder på en hälsofara. Laboratoriet, som gör PCR-undersökningar av STEC-bakterier från myndighetsprover eller prover av godkänd egenkontrollplan, ska förvara anrikningsbuljongen i kylförvaring ända till undersökningen blir färdig (se 4) och sända den omedelbart till Livsmedelsverkets enhet för mikrobiologi för säkerställande med odling och för möjliga fortsatta undersökningar. Anrikningsbuljongerna ska alltid sändas tidsenligt d.v.s. det är inte möjligt att samla dem för sändning.

### 3.3 Livsmedelsprover

Då det misstänks att en matförgiftningsepidemi orsakats av enterotoxin som produceras av koagulaspositiva stafylokocker eller emetiskt toxin (cereulid) som orsakas av bakterien *Bacillus cereus*, ska laboratoriet utöver stammarna även sända livsmedelsprovet från vilket stammarna isolerades för undersökning av toxiner. Livsmedelsprovet ska sändas också, om antal av stafylokocker överstiger gränsvärdet för livsmedel, som är nämnda i förordningen om mikrobiologiska kriterier Den provmängd som behövs för undersökning av stafylokockenterotoxin är minst 100 g och för undersökning av cereulid minst 15 g. Även mindre provmängder undersöks och de ska sändas till Livsmedelsverket. Vid misstanke om STEC-smitta från livsmedel ska laboratoriet förvara provet och sända det till Livsmedelsverkets enhet för mikrobiologi för undersökning (se anvisning 020).

#### *Livsmedelsprover vid misstanke om botulism*

Kontakta Livsmedelsverkets enhet för mikrobiologi då det är fråga om undersökning av livsmedelsprover vid misstanke om botulism. I THL:s anvisning "Toimenpideohje botulismitapausten varalta" (denna uppdaterade version finns endast på finska) finns information om hur misstänkta fall ska hanteras.

<http://www.julkari.fi/handle/10024/116242>



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

#### 4 Förvaring av bakteriestammar och prover innan de skickas

Bakteriestammar ska skickas till Livsmedelsverket så snart som möjligt efter att de isolerats och identifierats så att man vid behov kan dra nytta av dem vid bekämpning och utredning av epidemier och smittor.

STEC-, campylobacter- och salmonellastammar som isolerats från obehandlad mjölk samt salmonellastammar som isolerats från foder och gödselmedel ska sändas till Livsmedelsverket utan dröjsmål i enlighet med förordningarna i fråga. Alla stammar av campylobacter ska förvaras i en mikroaerob miljö och sändas till Livsmedelsverket genast efter identifieringen eftersom de lätt kan dö vid förvaring. Andra bakteriestammar kan förvaras i kylskåp ( $5 \pm 3$  °C) i cirka en vecka innan de sänds iväg.

Stammarna ska förvaras som renodlingar, men upprepad odling av stammarna ska undvikas, och de ska inte färskas upp innan de skickas iväg. Detta gäller i synnerhet stammar av *Clostridium perfringens* och *Y. enterocolitica* samt *Y. pseudotuberculosis*, eftersom de kan förlora sin virulensplasmid under laboratorieförhållanden.

Ifall stammarna inte skickas inom ungefär en vecka ska de frysas ner i lämpliga förvaringsrör ( $\leq -15$  °C). Stammar av campylobacter får ändå inte frysas ner. Vid exempelvis utredning av en matförgiftningsepidemi där man misstänker flera alstrare och/eller undersökningarna drar ut på tiden, kan stammarna frysas ner och alla sändas samtidigt. Om man gör det, ska stammarna frysas ner omedelbart efter att de har isolerats i laboratoriet. De nedfrysade stammarna ska sändas till Livsmedelsverket minst varje månad odlade på de odlingssubstrat som anges nedan.

Undvik att sända stora mängder stammar (>20 stammar) på en gång så att inte mottagningen av stammarna och de fortsatta undersökningarna hopar sig. Det är önskvärt att leveransen kommer fram inom ett dygn efter att den sändes, och därför ska inga stammar sändas på en fredag eller på helgdagsaftnar. Om sändning av stammarna är nödvändigt under ovannämnda tider, laboratoriet ska kontakta Livsmedelsverket före sändningen.

##### *STEC-anrikningsbuljongerna*

Vid anslutning av inkubering tas ca. 30 ml av anrikningen (t.ex. i 50 ml rör med kork), blandas väl, nödvändig volym används för laboratorieanalys och resten förvaras i högst + 6 °C för möjliga fortsatta undersökningar. Presumtivt STEC-positiv anrikningsbuljong skickas till Livsmedelsverkets enhet för mikrobiologi. Anrikningsbuljongerna ska alltid skickas omedelbart, så att de kommer fram inom 4 dygn sedan anrikningen har slutats. Om långvarigare förvaring är exceptionellt nödvändig (t.ex. på grund av helgdagar), anrikningsbuljongen ska frysas efter inkubering och skickas djupfrysas till Livsmedelsverket. Buljongerna ska sändas med kyltransport så snabbt som möjligt. Leveransen ska komma fram inom ett dygn av sändningen.

Lättfördärliga livsmedelsprover ska frysas ner ( $\leq -15$  °C) omedelbart efter att laboratorieprovet har tagits. Fiskprodukter som misstänks innehålla



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

stafylokockenterotoxiner får ändå inte frysas, eftersom nedfrysning försvårar utförandet av toxinanalyser. Andra livsmedel förvaras enligt tillverkarens anvisningar.

## 5 Sändning av prover

Bakteriestammar sänds i regel odlade på blodplattor eller något annat lämpligt, non-selektivt näringsmedium. Det rekommenderas ändå att salmonellastammar sänds odlade på selektiv agar.

Stammar av campylobacter sänds i transportrör (t.ex. Cary-Blair) eller på lämpliga agarplattor (t.ex. mCCD eller blodagar), förpackade i tätt förslutna transportpåsar försedda med gasgenerator avsedd för mikroaerofila bakterier.

Stammar av *C. perfringens* och andra anaeroba bakterier skickas på lämpliga plattor i transportpåsar försedda med gasgenerator avsedd för anaeroba bakterier.

Djupfrysta livsmedel förpackas på ett sådant sätt att de hålls så kalla som möjligt under transporten, helst  $\leq -15$  °C. Temperaturen på produkter (inkl. STEC-anrikningsbuljongerna) som ska förvaras kylda ska hållas mellan +1 - +8 °C. Livsmedelsprover som ska förvaras i rumstemperatur förpackas så, att temperaturen på proverna inte överstiger +40 °C, och så att de inte heller fryser.

Följ Postens anvisningar för förpackning av laborieprover: <http://www.posti.fi/liitteet-yriyksille/ohjeet/laboratorionaytteiden-lahettaminen-ohje-sv.pdf>

Förpackningarna ska vara täta och de får inte läcka.

### 5.1 Remisser och anvisningar

Livsmedelsverkets remiss för ändamålet i fråga ska sändas in med bakteriestammarna och proverna. Med stöd av 14 § i laborieförordningen ska följande uppgifter anges på remissen:

- uppdragsgivarens kontaktuppgifter
- det sändande laboratoriets kontaktuppgifter
- identifikation av prov och stammar som översänds samt av prov från vilka stammarna har isolerats (uppgifter om och beskrivning av provet och i fråga om livsmedel och foder också information om tillverkare och parti),
- provtagningsplats
- undersökningsresultat och metod som använts vid undersökningen
- datum för provtagningen
- datum då undersökningen inleddes
- datum då stammarna och proverna skickades

Remisser för insändning av prover finns på Livsmedelsverkets webbplats:

<https://www.ruokavirasto.fi/sv/om-oss/tjanster/guider-och-blanketter/laborieundersokningar/undersokningar-om-djursjukdomar/andra-remisser>



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

[Anvisningar för insändning av prover:](https://www.ruokavirasto.fi/sv/laboratorietjanster/undersokningar-om-djursjukdomar/sandningsanvisningar-och-adresser/)

<https://www.ruokavirasto.fi/sv/laboratorietjanster/undersokningar-om-djursjukdomar/sandningsanvisningar-och-adresser/>

## 5.2 Fraktkostnader

I laboratorieförordningen föreskrivs om laboratoriets skyldighet att sända stammar till Livsmedelsverket. Livsmedelsverket ansvarar inte för fraktkostnaderna. Laboratoriet kan fakturera kunden för postavgifterna.

## 6 Ytterligare undersökningar, avgifter och feedback till laboratorierna

Livsmedelsverket utför sådana ytterligare undersökningar av mottagna bakteriestammar och stammar som Livsmedelsverket isolerat från prover som anses vara nödvändiga. Dessa analyser kan vara identifieringar, bio- och serotypningar, enterotoxinundersökningar och molekylärbiologiska undersökningar.

### 6.1 Stammar och prover för utredning av matförgiftningsepidemier

Ytterligare undersökningar av bakteriestammar som isolerats vid utredningar av matförgiftningsepidemier och enterotoxinanalyser av livsmedelsprover som misstänks innehålla sjukdomsalstrare är avgiftsfria. Enterotoxinanalyserna ska göras senast inom två månader efter att stammarna och proverna sänts in för att resultaten ska bli klara i tid för anmälan om epidemiutredning. Andra undersökningar utförs så snart som möjligt. Undersökningsresultaten sänds till laboratoriet som sände in provet och andra eventuella mottagare meddelas för kännedom i form av ett undersökningsintyg och på begäran även per e-post samt vid behov per telefon.

### 6.2 Stammar och prov som sänds in med stöd av laboratorieförordningen

Livsmedelsverket utför med stöd av laboratorieförordningen de ytterligare undersökningar som verket anser vara nödvändiga, på egen bekostnad enligt verkets tidtabell och meddelar i regel inte resultaten av de fortsatta undersökningarna till den som sände in provet och inte heller till uppdragsgivaren. Ifall resultatet av undersökningen ändå bedöms vara av väsentlig betydelse för den lokala myndigheten med tanke på tillsynen eller om resultatet är epidemiologiskt betydelsefullt, sänder Livsmedelsverket undersökningsresultatet per e-post eller i form av ett undersökningsintyg och möjligtvis även via telefon till det laboratorium som sänt in stammen. Serotypningar av salmonellastammar utförs ändå omedelbart och resultaten meddelas till laboratoriet som sände in stammen samt till andra mottagare för kännedom.

Om laboratoriet ber om ytterligare undersökningar av bakteriestammar som isolerats från myndighetstillsynens prover eller från egenkontrollprover (beställd undersökning) är de avgiftsbelagda.

Då det gäller nationella samt EU-medlemsstaternas gemensamma kontroll- och uppföljningsprogram är ytterligare undersökningar av isolerade stammar avgiftsfria och Livsmedelsverket publicerar resultaten av dessa undersökningar i sin rapport.





laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

### 6.3 Stammar som sänds in med stöd av zoonosprogrammen

Livsmedelsverket utför ytterligare undersökningar av de bakteriestammar som isolerats genom de nationella zoonosprogrammen samt sänder undersökningsresultaten på ett undersökningsintyg till avsändaren och/eller beställaren och meddelar andra mottagare för kännedom i enlighet med förordningarna. Undersökningarna är alltid avgiftsfria.

### 6.4 Stammar som isolerats från foderprover som tagits för egenkontroll och myndighetsprover samt stammar som isolerats med stöd av lagen om biprodukter

Livsmedelsverket utför serotypning av salmonellastammar avgiftsfritt och meddelar resultatet av typningen till det laboratorium som sänt in stammen samt eventuella andra mottagare för kännedom.

### 6.5 Stammar som sänds in utan rättslig grund

Om undersökning av stammar som sänds in utan rättslig grund och huruvida undersökningarna är avgiftsbelagda ska överenskommas i förväg.

Huvudprincipen för undersökning av stammar och prover som sänts in utan rättslig grund är att Livsmedelsverket enligt verkets tidtabell och på egen bekostnad utför de fortsatta undersökningar som verket anser vara nödvändiga och meddelar inte resultaten av de fortsatta undersökningarna till den som sände in provet och inte heller till uppdragsgivaren. Ifall undersökningsresultatet ändå är av väsentlig betydelse för den lokala myndigheten med tanke på tillsynen eller om resultatet är epidemiologiskt betydelsefullt, sänder Livsmedelsverket undersökningsresultatet per e-post eller i form av ett undersökningsintyg och möjligtvis även via telefon till det laboratorium som sänt in stammen.

Livsmedelsverket utför i regel avgiftsfri serotypning av salmonellastammar som sänts in utan rättslig grund och meddelar resultatet av typningen till det laboratorium som sänt in stammen samt eventuella andra mottagare för kännedom.

Beställda undersökningar är avgiftsbelagda. Då kommer Livsmedelsverket överens med den som beställt undersökningen om tidtabellen för undersökningarna och hur undersökningsresultatet ska meddelas. Sådana undersökningar är t.ex. utredningar av hygienproblem.

Om forskningssamarbete överenskommes från fall till fall.

## 7 Ändringar sedan föregående version

ELTU 001/2

11.2.2008 TUTO 001/1 Verksamhetsbeskrivningens kod har ändrats.

23.3.2009 LAB 009/1 Verksamhetsbeskrivningens kod har ändrats och överensstämmer med det nya numreringsättet.



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

5.2013 De nya versionerna av lagstiftningen har uppdaterats: Förordningen om bedrivande av verksamhet inom foderbranschen (548/2012) och biproduktförordningen [(EG) nr 1069/2009] och därpå baserade skyldigheter om sändning av salmonellastammar som gäller foder och gödselmedel, JSM:s förordningar om ett program för kontroll av salmonella hos broilrar och kalkoner (1173/2009) och höns (1172/2009) samt om bekämpning av salmonellasmitta hos nötkreatur och svin (432/2011). Möjligheten att sända salmonellastammar som odlats även på annat medium än selektiv agar har lagts till.

21.11.2013 LAB 009/02 Utöver layouten innehåller uppdateringen de nya versionerna av lagstiftningen och kompletterande lagstiftning.

21.4.2016 LAB 009/3 Uppdaterad layout, de nya versionerna av lagstiftningen samt ny ansvarig.

16.10.2019 Uppdaterad rörande lagstiftning. Anvisning rörande STEC-prover ökats.

- <sup>1</sup> Förordning om laboratorier som utför undersökningar enligt livsmedelslagen, foderlagen och hälsoskyddslagen (SRf 152/2015).
  - <sup>2</sup> Förordning om utredning av livsmedels- och vattenburna epidemier (SRf 1365/2011)
  - <sup>3</sup> Förordning om kontroll av salmonella hos höns och kalkoner (JSMf 1037/2013)
  - <sup>4</sup> Förordning om ändring av jord- och skogsbruksministeriets förordning om kontroll av salmonella hos höns och kalkoner (JSMf 803/2019)
  - <sup>5</sup> Förordning om kontroll av salmonella hos nötkreatur och svin (JSMf 1030/2013)
  - <sup>6</sup> Förordning om salmonellakontroll i anläggningar inom köttbranschen (JSMf 134/2012)
  - <sup>7</sup> Förordning om kontroll av campylobacter hos broiler (10/VLA/2007)
  - <sup>8</sup> Förordning om undersökning av nöt med avseende på EHEC i slakterier och på djurhållningsplatser (24/VLA/2006)
  - <sup>9</sup> Förordning om ändring av jord- och skogsbruksministeriets förordning om undersökning av nöt med avseende på EHEC i slakterier och djurhållningsplatser (JSMf 1454/2014)
  - <sup>10</sup> Förordning om livsmedelshygienien vid produktion och överlåtelse av obehandlad mjölk (JSMf 699/2013)
  - <sup>11</sup> Förordning om bedrivande av verksamhet inom foderbranschen (JSMf 548/2012)
  - <sup>12</sup> Förordning om ändring av jord- och skogsbruksministeriets förordning om bedrivande av verksamhet inom foderbranschen (JSMf 960/2014)
  - <sup>13</sup> Förordning om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om upphävande av förordning (EG) nr 1774/2002, [(EG) nr 1069/2009]
  - <sup>14</sup> Förordning om genomförande av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1069/2009 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter och därav framställda produkter som inte är avsedda att användas som livsmedel och om genomförande av rådets direktiv 97/78/EG vad gäller vissa prover och produkter som enligt det direktivet är undantagna från veterinärkontroller vid gränsen [(EU) nr 142/2011]
  - <sup>15</sup> Förordning om animaliska biprodukter (JSMf 783/2015)
  - <sup>16</sup> Förordning om mikrobiologiska kriterier för livsmedel [(EG) nr 2073/2005]
- En konsoliderad svensk version som innehåller ändringarna nedan finns på adressen <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02005R2073-20140601&qid=1471263779202&from=EN>



laboratorietjänster och forskning)

Anvisning för laboratorierna om sändning av bakteriestammar och livsmedelsprover till Livsmedelsverket

---

- <sup>17</sup> Förordning om ändring av förordning (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier för livsmedel [(EG) nr 1441/2007]
- <sup>18</sup> Förordning om ändring av förordning (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier för livsmedel vad gäller Enterobacteriaceae i pastöriserad mjölk och andra pastöriserade flytande mejeriprodukter och *Listeria monocytogenes* i koksalt [(EG) nr 365/2010]
- <sup>19</sup> Förordning om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 2160/2003 och bilaga I till kommissionens förordning (EG) nr 2073/2005 vad gäller salmonella i färskt fjäderfäkött [(EU) nr 1086/2011]
- <sup>20</sup> Förordning om ändring av förordning (EG) nr 2073/2005 vad gäller mikrobiologiska kriterier för groddar och provtagningsbestämmelser för slaktkroppar från fjäderfä och färskt fjäderfäkött [(EG) nr 209/2013]
- <sup>21</sup> Förordning om ändring av bilaga I till förordning (EG) nr 2073/2005 vad gäller histamin i fiskeriprodukter [(EU) nr 1019/2013]
- <sup>22</sup> Förordning om ändring av förordning (EG) nr 2073/2005 vad gäller salmonella i slaktkroppar av svin [(EU) nr 217/2014]
- <sup>23</sup> Förordning om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 854/2004 om fastställande av särskilda bestämmelser för genomförandet av offentlig kontroll av produkter av animaliskt ursprung avsedda att användas som livsmedel vad gäller levande musslor, tagghudingar, manteldjur och marina snäckor och av bilaga I till förordning (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier för livsmedel [(EU) 2015/2285]
- <sup>24</sup> Förordning om ändring av förordning (EG) nr 2073/2005 vad gäller *Campylobacter* i slaktkroppar av slaktkycklingar [(EU) 2017/1495]
- <sup>25</sup> Förordning om ändring av förordning (EG) nr 2073/2005 om mikrobiologiska kriterier för livsmedel vad gäller vissa metoder, livsmedelssäkerhetskriteriet för *Listeria monocytogenes* i groddar samt processhygienkriteriet och livsmedelssäkerhetskriteriet för opastöriserade frukt- och grönsaksjuicer (ätfärdiga) [(EU) 2019/229]

## BILAGOR

Bilaga 1. Adresser samt personer som ger ytterligare upplysningar