

# Handlingsplan mot *Campylobacter* spp. hos slaktekylling

## 2010

Utarbeidet av Zoonosesenteret ved Veterinærinstituttet i samarbeid med Mattilsynet, Folkehelseinstituttet, Norges veterinærhøgskole, Animalia, Nortura og Fjørfebransjens Landsforening

### Innholdsfortegnelse

	Side
Innledning	2
Prøver fra levende dyr	3
Prøver uttatt på slakteri	4
Oppfølging av positive besetninger	5
Økonomi 2010	5
Vedlegg	6
* Historikk - endringer i handlingsplanen	
* Infoskriv - prøveuttak på slakteri	
* infoskriv - prøveuttak i besetning	
* Innsendingsskjema for prøver	
* Forskrift 23. juni 2004 nr. 1033 om instruks til tilsynsveterinæren i Mattilsynet - distriktskontoret for kartlegging av og tiltak mot <i>Campylobacter</i> i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier	
* Veileder 2010 til "Instruks til tilsynsveterinæren for kartlegging av og tiltak mot <i>Campylobacter</i> i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier"	

# Innledning

## Formål

Hovedformålet med den skisserte handlingsplanen er å redusere eksponeringen i befolkningen for *Campylobacter* spp. via norsk slaktekylling. Implementering og gjennomføring av handlingsplanen antas å kunne gi en folkehelsegevinst ved at færre mennesker smittes av *Campylobacter* spp. gjennom norsk fjørfekjøtt.

## Bakgrunn for opprettelsen av handlingsplanen i 2001

Forekomsten av campylobacteriose hos mennesker i Norge har i mange år vært stigende, og denne sykdommen har siden 1998 blitt registrert hyppigere enn salmonellose her i landet. Også i de øvrige nordiske landene har en sett en tilsvarende økning i forekomsten av campylobacteriose. Omtrent halvparten av tilfellene i Norge smittes innenlands. Internasjonalt er fjørfekjøtt en viktig smittekilde for mennesker. Data tyder på at fjørfekjøtt er en viktig smittekilde også i Norge, men bildet er klart sammensatt.

Deskriptive epidemiologiske undersøkelser i Norge viser at termotolerante *Campylobacter* spp. kan påvises fra en rekke ulike ville og tamme dyr og fugler, samt fra ubehandlet drikkevann. I 1997/1998 var 4 % av undersøkte fjørfebesetninger positive sammenlignet med 18 % i 1990. Senere års undersøkelser har vist at *Campylobacter* spp. kan påvises fra 5-10 % av ferske fjørfeprodukter. Konsum av fjørfekjøtt kjøpt ferskt fremkom som en signifikant risikofaktor i en kasus-kontroll-studie i Norge i 1999-2000 sammen med konsum av ubehandlet drikkevann, grilling og kontakt med dyr i yrke. Det faktum at *Campylobacter* spp. kan påvises i en moderat andel slakt samtidig som forbruket av ferskt fjørfekjøtt er økende, medfører at eksponeringen for *Campylobacter* spp. via fjørfekjøtt øker.

Problemet med *Campylobacter* spp. i Norge er multifaktorielt, og den relative betydning av risikofaktorene kan per i dag ikke kvantifiseres. Norsk fjørfekjøtt betraktes som én av flere viktige smitekilder. Imidlertid er norsk fjørfe risikofaktoren hvor muligheten for å få igangsatt tiltak som kan gi en effekt i forhold til smittepress i befolkningen, er størst.

En kostnadseffektiv handlingsplan for *Campylobacter* spp. hos slaktekylling som kan gi en folkehelsegevinst, krever en "jord-til-bord"-tilnærming og en samhandling mellom flere aktører der både næringen, tilsynsmyndighet og forvaltningsstøtteinstitusjoner deltar. Dette er tilfellet for denne handlingsplanen.

## Oversikt over handlingsplanen 2010

### Overvåkingsprogram

Alle flokker\* av slaktekylling som er til og med 50 dager gamle, og som slaktes i perioden 1. mai - 31. oktober, undersøkes for *Campylobacter* spp. før slakting slik at slakteriet vet om en flokk er positiv eller negativ når den ankommer slakteriet.

Når en positiv flokk slaktes, skal tilsynsveterinæren iverksette tiltak i henhold til instruks (Instruks for kartlegging av og tiltak mot campylobacter i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier). Flokker med "ukjent status" kan prøvetas på slakteriet. "Ukjent status" betyr at flokken ikke er undersøkt før slakting, eller at et negativt resultat skriver seg fra en prøve som er tatt tidligere enn fire dager før slakting.

\* En flokk defineres som dyr av samme alder satt inn samtidig i samme hus. Dyr i separate rom i samme hus som er HELT atskilte (egne sko, ventilasjon, førsystem osv.) defineres som separate flokker (separate epidemiologiske enheter).

### Oppfølging av positive besetninger

Næringen vil i 2010 ha som intensjon å fortsette arbeidet med å følge opp besetninger med positive flokker. Hensikten vil være å identifisere tiltak som vil redusere muligheten for smitte av nye flokker. Det er her det er mest å oppnå i forhold til det å redusere eksponeringen av forbrukerne.

### Produktundersøkelser

Det gjennomføres ingen produktundersøkelser i 2010.

## Evaluering

Det skal i 2010 gjennomføres en kasus kontroll studie på mennesker for å få et oppdatert bilde på risikofaktorer for campylobacteriose. Handlingsplanen bør evalueres i 2011 etter at resultatene fra den studien er klare, og man har høstet erfaringer med prøvetakingen i 2009 og 2010.

Zoonosesenteret ved Veterinærinstituttet skal ta initiativ til jevnlig møter mellom deltagende parter hvor alle aspekter ved den beskrevne planen diskuteres og evalueres slik at eventuelle justeringer i handlingsplanen kan foretas.

# Prøver fra levende dyr

## Generelt

Det tas prøver av alle flokker som slaktes før de er 51 dager gamle i perioden 1. mai - 31. oktober. Prøvene tas av flokkens eier eller andre som steller flokken.

## Prøvetaking

Veterinærinstituttet Trondheim sender bomullspinner, prøveglass og ferdig adresserte og frankerte konvolutter til slakteriene som distribuerer dette videre til produsentene.

Prøvene skal tas så nært slaktedato som mulig, **maksimalt fire dager før slakt** (altså maksimalt tre hele dager mellom prøvetakingsdato (dag 0) og slaktedato (dag 4)).

Dersom en flokk slaktes i flere omganger skal det tas prøver før hver slakteomgang med mindre det slaktes to påfølgende dager. Da trenger man kun å ta en prøve.

Prøvene tas fra gulvet ved at en bomullspinne stikkes ned i fersk avføring (blindtarmstømminger; brune uten hvit urat-avsetning). Bomullspinnen roteres i avføringen slik at noe materiale følger med og plasseres deretter i et rent prøveglass. Dette gjøres 10 ganger fordelt over hele huset. Samme prøveglass benyttes til alle 10 bomullspinnene. Pinnene må brytes av slik at lokket kan skrus på.

Alle rubrikker angående "PRØVER TATT I BESETNINGEN" fylles ut i prøvetakingsskjemaet. Prøveglasset med de 10 bomullspinnene legges sammen med det utfylte prøvetakingsskjemaet i en ferdig adressert og frankert konvolutt. Postlegging må skje samme dag (sjekk innleveringsfrister på det lokale postkontoret!).

## På laboratoriet

Metoden som benyttes er real-time PCR\*. Prøvene analyseres som én samleprøve á 10 svabere.

Analysen utføres i to paralleller. En flokk regnes som positiv dersom minst en parallell når threshold før 40 sykluser. Flokken betegnes som negativ dersom det ikke er signal fra *Campylobacter* spp. samtidig som det er OK internkontroll. Dersom internkontrollen ikke er OK må prøven undersøkes på nytt.

Det vil ikke være isolater tilgjengelig etter denne undersøkelsen, slik at verifisering ved et referanselaboratorium ikke er aktuelt.

\* *Detection of Campylobacter spp. in Chicken Fecal Samples by Real-Time PCR. Lund,<sup>2</sup> Nordentoft, Pedersen, and Madsen. Journal of Clinical Microbiology, 2004, p. 5125-5132, Vol. 42(11).*

## Svarrutiner

Veterinærinstituttet Trondheim sender hver formiddag (inkludert lørdag) faks til DK og slakteri om mottatte prøver samme dag.

Umiddelbart etter avsluttet analyse (vanligvis samme dag som mottak av prøven, gjelder også lørdager) suppleres skjemaet som følger prøven, med resultatet av undersøkelsen. Skjemaet sendes per faks både til DK og slakteri. For **positive flokker** sendes i tillegg brev til produsent og tilhørende DK.

Veterinærinstituttet Oslo sender månedlige rapporter til Mattilsynet slik som for andre overvåkings- og kontrollprogrammer.

Næringen må ha rutiner hvor eier melder fra til slakteriet om at prøven er tatt og sendt til rett tid før slakting.

# Prøver uttatt på slakteri

## Generelt

Flokker som har ukjent status på slaktetidspunktet skal i perioden 1. mai - 31. oktober 2010 prøvetas på slakteri. *For definisjon av ukjent status: Se "FOR -2004-06-23 nr 1033 om instruks til tilsynsveterinæren i Mattilsynet - distriktskontoret for kartlegging av og tiltak mot Campylobacter i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier"...*

Tilsynsveterinæren skal sette vilkår i henhold til instruks for den videre håndtering av slakt fra flokker som har testet positivt og flokker med ukjent status.

## Prøvetaking

Prøvene tas ved kjøttkontrollposisjonen på slaktebåndet. Fra hver flokk tas 10 blindtarmen fordelt på 10 enkeltdyr. Prøvene må ikke tas så raskt etter hverandre at kun et fåtall transportkasser prøvetas! Prøvetakingen må ikke starte før etter at de ca. 500 første dyrene er slaktet (med mindre partiet er veldig lite).

Blindtarmene rives av ved basis, og plasseres i et felles beger uten transportmedium. Prøvene settes i kjøleskap inntil de transporteres til laboratoriet så raskt som mulig, helst samme dag. Det skal maksimalt gå tre døgn fra prøveuttak til utsæd.

Prøvene sendes Veterinærinstituttet Oslo, Ullevålsveien 68, 0454 Oslo.

## På laboratoriet

Det skal benyttes følgende metode\*:

- Laboratoriet mottar 10 blindtarmen.
- De lukkede endene av blindtarmene desinfiseres i sprit og legges til tørk. Det er viktig at spriten skiftes ofte. Ta hull på tarmveggen med aseptisk teknikk og overfør litt innhold fra hver av tarmene til et felles prøvebeholder. Dette materialet blandes godt.
- Overfør en liten mengde fra det blandede materialet med podenål til modifisert CCDA (Oxoid CM739+Oxoid SR155 eller andre identiske medier). Fortynn materialet utover halve skålen med samme podenål. Skift podenål og spre i to nye fortyninger på resten av skålen.
- Skålen inkuberes i mikroaerofil atmosfære ved 41,5°C i 2 - 3 døgn.
- Skålen inspiseres for mistenkelige kolonier som undersøkes i fasekontrastmikroskop og isoleres i renkultur.
- Isolatene artsbestemmes fenotypisk, eventuelt med PCR.

\* Metoden er beskrevet i Veterinærinstituttets ME02\_017 med hovedreferanse ISO 10272-1:2006.

## Svarrutiner

Veterinærinstituttet sender svar til innsendende DK.

DK rapporterer til slakteriet.

Slakteriet har ansvar for å informere produsenten.

## Oppfølging av positive besetninger

Tilsynsveterinæren og slakteriet enes om rutine som skal følges ved slakting av flokker som er positiv ved undersøkelse av levende dyr. Det er ikke krav om logistisk slakting, men det anses som en fordel om man unngår å slakte positive flokker foran negative flokker uten forutgående renhold. Tilsynsveterinæren skal sette vilkår for den videre håndtering av slaktene i henhold til instruks.

Det er en intensjon fra næringens side at det skal bli større fokus på at besetninger med positive flokker skal følges opp med rådgivning til produsentene med tanke på å redusere smitte til flokkene.

Lister over besetninger som har positive flokker gjentatte ganger vil bli sendt fra Zoonosesenteret til de respektive næringsaktører ved behov.

## Økonomi 2010

### Prøver fra levende dyr

Animalia bidrar med kr. 300.000,- til analyser av prøvene tatt ut i sommerhalvåret.

Øvrige kostnader til:

- Prøvetakingsutstyr
- Forsendelse av prøvetakingsutstyr til slakteriene
- Frankerte konvolutter for forsendelse av prøver fra produsenter til laboratoriet
- Medier og reagenser
- Arbeid med undersøkelser av prøvene

dekkes av Mattilsynet. Slakteriene dekker forsendelse av prøvetakingsutstyr til produsentene.

### Prøver uttatt på slakteri

Mattilsynet foretar prøvetaking og forsendelse til Veterinærinstituttets laboratorium i Oslo. Laboratorieanalyser dekkes av Mattilsynet sentralt etter nærmere avtaler.

### Koordinering og rapportering

Zoonosesenteret ved Veterinærinstituttet koordinerer handlingsplanen og lager enkle oppdateringer av resultater på [www.vetinst.no](http://www.vetinst.no), månedsrapporter som del av OK-programmet, samt årsrapport. Annen rådgivning vedrørende *Campylobacter* spp. skjer som en del av Veterinærinstituttets generelle forvaltningsstøtte.

# Handlingsplan mot *Campylobacter* spp. hos slaktekylling

## Vedlegg 2010

Historikk - endringer i handlingsplanen



Historikk - endringer i  
handlingsplanen.doc

Infoskriv - prøveuttak i besetning



Fjørfe\_Campylobact  
er\_info besetningsprø

Infoskriv - prøveuttak på slakteri



Fjørfe\_Campylobact  
er\_info slakteriprøve\_

Innsendingsskjema for prøver



Fjørfe\_Campylobact  
er\_skjema\_2010.doc

Forskrift 23. juni 2004 nr. 1033 om instruks til tilsynsveterinæren i Mattilsynet - distriktskontoret for kartlegging av og tiltak mot *Campylobacter* i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier (endring for 2010 ikke formelt vedtatt per 12.02.2010).



Camp\_instruks  
Mattilsynet\_2010

Veileder 2010 til "Instruks til tilsynsveterinæren for kartlegging av og tiltak mot *Campylobacter* i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier"



Camp\_instruks  
veileder\_2010

## Historikk - endringer i handlingsplanen

---

I 2010 er det følgende endringer i forhold til 2009:

Næringen har ikke et eget opplegg i "vintermånedene". Som i 2009 er det kun besetningsprøvetaking for flokker som slaktes før de er 51 dager gamle i perioden 1. mai - 31. oktober. Kjente positive flokker skal ikke prøvetas på slakteri for å isolere *Campylobacter* til NORM-VET.

---

I 2009 er det følgende endringer i forhold til 2008:

Besetningsprøvetakingen blir kun gjennomført for flokker som slaktes før de er 51 dager gamle i perioden 1. mai - 31. oktober. Næringen har et eget opplegg i "vintermånedene" for å prøveta flokker før slakt fra besetninger med tidligere positive flokker. Kjente positive flokker skal ikke prøvetas på slakteri for å isolere *Campylobacter* til NORM-VET.

---

I 2008 er det følgende endringer i forhold til 2007:

Slakteriprøvetakingen faller bort. Av hensyn til behov for undersøkelse av antibiotikaresistens hos *Campylobacter* isolater, skal prøvetaking av flokker som har positiv besetningsprøve før slakting likevel fortsette. Likeledes skal det tas slakteriprøver av flokker med ukjent smittestatus på slakte-tidspunktet for å avklare om flokken er positiv eller negativ.

Næringen vil ta større ansvar for å følge opp positive besetninger enn det de har gjort de siste årene.

---

I 2007 er det følgende endringer i forhold til 2006:

Produktundersøkelsene faller bort. Næringen i samarbeid med Veterinærinsittuttet har et forskningsprosjekt som i perioden november 2006 - november 2007 vil undersøke kylling- og kalkun-produkter for *Campylobacter* spp.

Slaktekylling som slaktes eldre enn 50 dager og som kommer fra besetning som driver kontinuerlig produksjon (altså ingen veldefinerte "alt inn/alt ut-flokker") hvor slaktebatchene er mindre enn 1000 dyr: Det skal fra slike besetninger tas prøve på slakteriet av én slaktebatch per måned.

Fra 1.mars blir alle besetningsprøvene undersøkt med en real-time PCR metode. Denne er ikke vesensforskjellig fra tidligere PCR metode, men deteksjonen av PCR produktet utføres på en annen måte.

---

I 2006 er det følgende endringer i forhold til 2005:

Alle slaktekyllingflokker skal inkluderes, også de som slaktes når de er over 50 dager gamle. For flokker eldre enn 50 dager tas det kun prøver på slakteri, og det vil da heller ikke være krav om tiltak for slike positive flokker. Instruksen er endret i tråd med dette idet det nå skilles mellom kartlegging, som omfatter samtlige slaktekyllinger (*Gallus gallus*), og kontrolltiltak som kun kommer til anvendelse på flokker av slaktekyllinger yngre enn 50 dager.

I 2006 skal det fremdeles være fokus på det fåtall besetninger som stadig produserer positive flokker, men det er næringen selv som står for arbeidet med dette.

---

I 2005 er det følgende endringer i forhold til 2004:

Fra 1. januar 2005 er dyrking av besetningsprøvene erstattet av PCR-undersøkelser. Fra 1. mars 2005 er kravet om at positive flokker skal slaktes særskilt og sist på dagen opphevet. Samtidig innføres også krav om at prøvetaking i besetning må foretas mye nærmere slakting enn før (nå maks fire dager mot tidligere åtte). Det er differensierte tiltak på slakteri for flokker med ukjent status avhengig av om dette skjer i høysesongen eller ikke. Produktundersøkelsene i 2005 er kun kvalitative. Dessuten er oppformeringsmediet endret fra Preston til Bolton.

I 2005 blir det også økt fokus på det fåtall besetninger som stadig produserer positive flokker. Mattilsynet har en koordinerende rolle i dette arbeidet, men næringen skal trekkes aktivt inn.

---

I 2004 er det følgende endringer i forhold til 2003:

I de fire første månedene av 2004 ble handlingsplanen gjennomført som i 2003. Fra og med 1. mai ble det foretatt følgende endringer: Inkubering av alle typer prøver skjer ved 41,5°C (for prøver av levende dyr skjedde endringen fra 1. januar). Videre er kloakksvaberprøvene uttatt på slakteri erstattet av blindtarmsprøver. I tillegg er det foretatt justeringer som følger av opprettelsen av Mattilsynet og endring av ulike avtaler i den forbindelse.

Instruksen (Instruks for kartlegging av og tiltak mot campylobacter i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier) vil også bli endret (gjeldende fra ca. 1.7.2004) i tråd med endringer som er innarbeidet i denne handlingsplanen. Dette gjelder blant annet reduksjon av pålagt frysetid av positive flokker fra fem til tre uker.

Fra 1.7.2004 er det også endringer i verifiseringsrutiner vedrørende positive slakteriprøver.

---

I 2003 er det følgende endringer i forhold til 2002:

Den viktigste endringen er at produktundersøkelsene 2003 er endret i forhold til 2002. I 2003 vil en inkludere kvantitative analyser i tillegg til kvalitative.

---

I 2002 er det følgende endringer i forhold til 2001:

Analysemetodikken for prøver tatt på slakteri og prøver i produktundersøkelsen endres ved at skålene inkuberes i 2 - 3 dager (tidligere 2 dager). Dette vil lette identifiseringen av mistenkelige kolonier.

Design for produktundersøkelsen 2002 er endret i forhold til 2001.

Det legges opp til en regelmessig oppdatering av resultater fra overvåkningen og fra produktundersøkelsen på internett.

---

Den 24. september 2001 ble det avholdt et møte om handlingsplanen hvor alle involverte parter var invitert. Det har blitt foretatt noen mindre endringer i planen som følge av diskusjoner på dette møtet:

Analysemetodikken for prøver fra levende dyr endres ved at oppformeringsstrinnet kuttes ut, da dette vil korte ned analysetiden 1-2 dager uten å påvirke sensitiviteten vesentlig.

Prøvetaking på levende dyr skal foretas tidligst åtte dager før slakt (ikke 10 som tidligere), og slakteriene skal i tillegg se om de på basis av individuell vurdering kan få forskjøvet produsentenes prøvetaking enda noen dager nærmere slaktning.

KNT skal sende svar på positive flokker til DV via fax (presisering av instruksen). SDT sentralt kan forsyne de enkelte KNT med oppdaterte faxlister for DVene.

---

Den 25. mai 2001 ble revidert Fjølfekjøttforskrift vedtatt av Landbruksdepartementet. Som følge av dette, er det utarbeidet en revidert versjon av handlingsplanen som er tilpasset de regulatoriske endringene. Endringene gjelder formuleringer knyttet til forskriften og tiltak på slakteri. I tillegg er det foretatt andre endringer: KNT skal heretter kun sende stammer til Folkehelse (Folkehelse videresender til Veterinærinstituttet).

---

Denne handlingsplanen er resultatet av en samhandling mellom en rekke aktører på veien fra "jord-til-bord" - tilsynsmyndigheter, forvaltningsstøtteinstitusjoner og næringen. Handlingsplanens målsetning er å redusere eksponeringen hos menneske for *Campylobacter* sp. via norsk slaktekylling.

Handlingsplanen består av flere elementer. Sentralt i handlingsplanen er et overvåkingsprogram for forekomst av *Campylobacter* sp. hos slaktekylling der det gjøres forvaltningsmessige tiltak i forhold til positive funn hos levende dyr. En slik overvåking er i tråd med anbefalingene fra en WHO-konferanse som ble avholdt i november 2000. I tillegg til overvåkingsprogrammet inngår i handlingsplanen produktundersøkelser i markedet. Slike vil gjennomføres ca. halvårlig og har til hensikt å følge forekomsten av *Campylobacter* sp. i produkter mht å vurdere effekten av tiltakene. Sist, men ikke minst, vil det foregå en oppfølging av besetninger som blir funnet å levere positive slaktekyllingflokker, der rådgiving vektlegges. Parallelt med oppfølgingen vil det gjennomføres et forskningsprosjekt der formålet er å identifisere risikofaktorer for forekomst av *Campylobacter* sp. i besetningene da dette igjen vil kunne bidra til iverksettelse av preventive tiltak på besetningsnivå.

I skrivende stund er ikke den reviderte forskriften med tilhørende instruks som skal gi fullmakter til å gjennomføre de beskrevne tiltak, trådt i kraft. Dato for oppstart av handlingsplanen er dermed ikke helt fastlagt enda, men det tas likevel sikte på at alle flokker som slaktes fra og med 2. mai 2001 skal prøvetas (dvs. prøvetakingen på levende dyr settes i gang tidligst 22. april). Det vil bli gitt nærmere beskjed om hva som vil skje dersom forskriften ikke er trådt i kraft innen nevnte tidspunkt.

Foreliggende versjon av handlingsplanen vil revideres ved behov og distribueres til alle bidragsyttere og deltakere.

Vi takker alle partnere for et godt samarbeid så langt. Vi håper at gjennomføringen av handlingsplanen vil skje greit og at innsatsen vil gi resultater gjennom en bedret mattrygghet.

Norsk zoonosesenter  
30. mars 2001

---



## Infoskriv - *Campylobacter* hos slaktekylling - prøveuttak i besetning

*Campylobacter* er en gruppe bakterier som kan gi sykdom hos mennesker. Fjørfe kan være friske smittebærere av slike bakterier, og fjørfekjøtt er internasjonalt regnet som en viktig smittekilde til mennesker. I 2001 ble en handlingsplan mot *Campylobacter* i norsk slaktekylling etablert for å redusere antallet slaktekyllingflokker som går positive for *Campylobacter* ut på ferskvaremarkedet. De aller fleste positive flokker (ca. 80 %) forekommer i sommerhalvåret.

### Prøvetaking av en flokk

**Prøve skal kun tas av flokker som slaktes i perioden 1. mai til 31. oktober.**

Prøvetakingsutstyr for en flokk består av 10 bomullspinner og prøveglass til innsendelse av prøvene.

Prøven tas ut og sendes inn til laboratoriet **maksimalt fire dager** før slakting (altså maksimalt tre hele dager mellom prøvetakingsdato (dag 0) og slaktedato (dag 4)).

Hver flokk prøvetas med totalt 10 bomullspinner. Hver bomullspinne stikkes ned i én fersk avføringskladd på gulvet. Blindtarmstømminger (brune avføringskladder uten hvite uratkrystaller) skal foretrekkes. Bomullspinnen stikkes ned i avføringen, dreies rundt og tas ut igjen på en slik måte at noe materiale følger med bomullspinnen (ikke bruk bomullspinnene som en spade, slik at altfor mye avføring kommer ned i glasset).

Bomullspinnen stikkes umiddelbart ned i prøveglasset. Dette gjøres 10 ganger fordelt over hele huset. Samme prøveglass benyttes til alle 10 bomullspinnene, og pinnene må brytes av slik at lokket kan skrues på til slutt.

Dersom flokken slaktes i flere omganger skal det tas prøver som beskrevet over før hver slakteomgang (med mindre det slaktes to påfølgende dager, da trenger man kun å ta en prøve).

### Utfylling av innsendingsskjema

- Det er veldig viktig at alle felter i området "Prøver tatt i besetningen" på innsendesskjemaet fylles ut.
- Det fylles ut ett skjema per flokk.
- Flokk ID: nummeret består av de to siste siffer i klekkeår + klekkeuke + et tosifret flokknummer. Eksempel: 102303 = flokk klekket uke 23 i 2010, og denne flokken er den tredje som slaktes hos deg dette året.

### Pakking og prøveinnsendelse

- Prøven og utfylt innsendingsskjema legges sammen i tilsendt ferdigfrankert konvolutt.
- Prøvene sendes samme dag de er tatt. Det er viktig å sjekke innleveringsfrister på det lokale postkontoret.
- I forbindelse med helligdager/høytider må man ta kontakt med laboratoriet (Veterinærinstituttet Trondheim tlf 73 58 07 27).
- Dersom flere flokker prøvetas samtidig, skal disse sendes inn i hver sin konvolutt.
- Prøvene sendes til Veterinærinstituttet Trondheim, Postboks 5695 Sluppen, 7485 Trondheim.

Dersom du har spørsmål til programmet kontakt ditt lokale Mattilsyn på tlf 06040.

## Infoskriv - *Campylobacter* hos slaktekylling - prøveuttak på slakteri

*Campylobacter* er en gruppe bakterier som kan gi sykdom hos mennesker. Fjørfe kan være friske smittebærere av slike bakterier, og fjørfekjøtt er internasjonalt regnet som en viktig smittekilde til mennesker. I 2001 ble en handlingsplan mot *Campylobacter* i norsk slaktekylling etablert for å redusere antallet slaktekyllingflokker som går positive for *Campylobacter* ut på ferskvaremarkedet. De aller fleste positive flokker (ca. 80 %) forekommer i sommerhalvåret.

### Prøvetaking av en flokk

**Prøve skal kun tas av flokker med ukjent status som slaktes i perioden 1. mai til 31. oktober.**

*For definisjon av ukjent status: Se "Instruks om endring av instruks 23. juni 2004 nr. 1033 til tilsynsveterinæren i Mattilsynet - distriktskontoret for kartlegging av og tiltak mot Campylobacter i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier".*

Prøvene tas ved kjøttkontrollposisjonen på slaktebåndet. Fra hver flokk tas 10 blindtarmar fordelt på 10 enkeltdyr. Prøvene må ikke tas så raskt etter hverandre at kun et fåtall transportkasser prøvetas! Prøvetakingen må ikke starte før etter at de ca. 500 første dyrene er slaktet (med mindre partiet er veldig lite).

Blindtarmene rives av ved basis (pass på at de er fylt med innhold), og plasseres i et felles beger uten transportmedium. Prøvene settes i kjøleskap inntil de sendes til laboratoriet så raskt som mulig, helst samme dag. Det skal maksimalt gå tre døgn fra prøveuttak til utsæd.

### Utfylling av innsendingsskjema

- Samme innsendingsskjema som ble benyttet til besetningsprøven (fakset til DK fra VI Trondheim) skal benyttes.
- DK fyller ut opplysning om slaktedato og hvilket slakteri flokken er slaktet ved.

### Pakking og prøveinnsendelse

- Prøvene sammen med det utfylte skjemaet sendes samme dag prøvene er tatt. Det skal maksimalt gå tre døgn fra prøveuttak til utsæd.
- I forbindelse med helligdager/høytider må man ta kontakt med laboratoriet (Seksjon for bakteriologi, Veterinærinstituttet Oslo tlf 23 21 63 22).
- Prøvene sendes til Seksjon for bakteriologi, Veterinærinstituttet, Ullevålsveien 68, 0454 OSLO.

# Campylobacter • slaktekylling

For laboratoriet:			
Saksnr.		Fagnr.	
Mottatt			

**PRØVER TATT I BESETNINGEN** (Fylles ut av eier/annen prøvetaker i besetningen)

Eiers produsentnr.:

Fylke	Komm.	Gård	Eier ID

Dato for

prøvetaking: .....

Eiers navn: .....

Postnr.: ..... Poststed: .....

Flokk ID:

Klekkeår <sup>1</sup>	Klekkeuke <sup>2</sup>	Flokknr. <sup>3</sup>

Hus nr./navn: \_\_\_\_\_

Flokkens innsett-dato: \_\_\_\_\_

Antatt slaktedato: \_\_\_\_\_

- 1) To siste sifre i årstall flokken ble klekket  
 2) Ukenummer flokken ble klekket  
 3) Første flokk hvert år får flokknr. 01, så 02 osv.

Dersom flokken slaktes i flere omganger:

Dette er omgang: 1 2 3 4 (ring rundt)

**Slakteri**  
 (kryss av)

- 
- Nortura Rakkestad
- 
- 
- Nortura Elverum
- 
- 
- Nortura Hå

- 
- Norsk Kylling
- 
- 
- Ytterøykylling

 \_\_\_\_\_ Signatur prøvetaker: .....

 Prøven sammen med skjemaet sendes til  
**Veterinærinstituttet Trondheim, Postboks 5695 Sluppen, 7485 Trondheim.**
**Resultatet av analysen\*:** Flokken er positiv 

(Fylles ut av VI Trondheim)

 Flokken er negativ 

Dato, signatur: .....

**PRØVER TATT PÅ SLAKTERI (tas kun dersom flokken har ukjent status!)**

Slaktedato: .....

DK (kryss av):

- 
- Indre Østfold og Follo
- 
- 
- Øst-Hedmark
- 
- 
- Midt-Rogaland
- 
- 
- Gauldal
- 
- 
- Sør-Innherred
- 
- 
- \_\_\_\_\_

Journalnr. på lab:	
Mottatt dato på lab:	

**Resultatet av analysen\*:** Flokken er positiv 

 \* *Campylobacter* sp. påvist/ikke påvist ved dyrking

 Flokken er negativ 

Dato, sign (DK): .....

 Slaktedato og slakteri fylles ut av Mattilsynet. Prøven sammen med skjemaet sendes samme dag prøven tas til:  
 Seksjon for bakteriologi, Veterinærinstituttet, Ullevålsveien 68, 0454 OSLO (tlf 23 21 63 22)

## Instruks til tilsynsveterinæren i Mattilsynet - distriktskontoret for kartlegging av og tiltak mot *Campylobacter* i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfeslakterier

Hjemmel: Fastsatt av Mattilsynet 23. juni 2004 med hjemmel i forskrift 21. mars 1995 nr. 265 om hygiene og kontroll m.v. ved produksjon og omsetning av ferskt fjørfekjøtt § 63 og § 65.

Endringer: Endret ved vedtak 25 feb 2005 nr. 172 (bl.a tittel), 9 feb 2007 nr. 175, 17 jan 2008 nr. 43, 9 des 2008 nr. 1607, \_\_ feb 2010 nr. \_\_.

### 1. *Definisjoner*

I denne instruks forstås ved:

- 1.1 *Slaktekylling*: til og med 50 dager gammel kylling av tamhøns (*Gallus gallus*).
- 1.2 *Campylobacter*: termostabile species innenfor bakterieslekten *Campylobacter*.
- 1.3 *Positiv flokk*: flokk som har *Campylobacter* positiv besetningsprøve før slakting.
- 1.4 *Negativ flokk*: flokk som har *Campylobacter* negativ besetningsprøve før slakting.
- 1.5 *Flokk med ukjent status*: flokk med verken negativ eller positiv *Campylobacter* besetningsprøve på slaktetidspunktet.

Når besetningsprøven er tatt tidligere enn 4 dager før slakting skal tilsynsveterinæren vurdere om også flokk med negativ besetningsprøve skal anses som flokk med ukjent status. I vurderingen skal tilsynsveterinæren legge vekt på tidligere resultater fra samme besetning, kjent årstidsavhengig variasjon i forekomsten av *Campylobacter*, hvor gammel prøven er og hensynet til praktiske løsninger i forbindelse med høytider.

### 2. *Omfang*

- 2.1 Denne instruks gjelder kartlegging og tiltak mot *campylobacter* i fjørfe og fjørfeslakt ved slakting av slaktekylling i virksomheter som omfattes av fjørfekjøttforskriften. Instruksen retter seg til Mattilsynet - distriktskontoret ved tilsynsveterinæren.
- 2.2 Instruksens bestemmelser gjelder ved slakting av slaktekylling i tidsrommet fra 1. mai til 31. oktober.

### 3. *Prøveuttak i slakteri*

- 3.1 Det skal tas ut prøver for *campylobacter*undersøkelse fra alle flokker av kylling med ukjent status på slaktetidspunktet.
- 3.2 Prøvene skal uttas på tilsynsveterinærens kontrollplass.
- 3.3 Prøvene skal bestå av blindtarm.
- 3.4 Fra hver flokk tas 10 blindtarmsprøver fordelt på 10 enkeltdyr. Prøvene må ikke tas så raskt etter hverandre at kun et fåtall transportkasser prøvetas. Prøvetakingen må ikke starte før etter at de 500 første dyrene er slaktet med mindre partiet er veldig lite.
- 3.5 Prøvene sendes, sammen med utfylt skjema, til Veterinærinstituttet, Seksjon for bakteriologi, Pb. 750 Sentrum, 0454 Oslo, samme dag prøven er tatt.

### 4. *Tiltak*

- 4.1 Virksomheten skal pålegges å varmebehandle eller fryse (-18 °C eller kaldere i minst 3 uker) samtlige godkjente slakt fra en positiv flokk dersom ikke virksomheten på eget initiativ gjør dette.
- 4.2 Virksomheten kan pålegges å legge godkjent slakt fra flokk med ukjent status på lager i påvente av at analyseresultatene foreligger dersom ikke virksomheten på eget initiativ gjennomfører varmebehandling eller innfrysing i tråd med pkt. 4.1.

Ved positivt analyseresultat skal partiet behandles som nevnt under pkt. 4.1. Ved negativt analyseresultat kan slaktene frambys uten ytterligere tiltak.

5. *Ikrafttredelse*

- 5.1 Denne instruks trer i kraft 1. juli 2004. Samtidig oppheves instruks 6. juni 2001 nr. 628 til tilsynsveterinæren/det kommunale næringsmiddeltilsynet for kartlegging og tiltak mot campylobacter i fjørfe og ferskt fjørfekjøtt i fjørfekjøttlakterier.
- 0 Instruksen endret ved vedtak 25 feb 2005 nr. 172 (i kraft 1 mars 2005), 9 feb 2007 nr. 175, 17 jan 2008 nr. 43, 9 des 2008 nr. 1607 (i kraft 1 jan 2009), \_\_ feb 2010 nr. \_\_ (i kraft 1. mai 2010)
-

## VEILEDER TIL "INSTRUKS TIL TILSYNSVETERINÆREN FOR KARTLEGGING AV OG TILTAK MOT *CAMPYLOBACTER* I FJØRFE OG FERSKT FJØRFEKJØTT I FJØRFESLAKTERIER".

### Innledning:

Målsettingen er å holde forekomsten av *Campylobacter* i ferske kyllingprodukter i markedet på et lavest mulig nivå samtidig som tiltakene i minst mulig grad forstyrrer forsyningen av fersk kylling. Instruksen gir rom for situasjonsbetinget skjønn, og legger forholdene til rette for en differensiert og fleksibel praktisering av bestemmelsene.

### Rutiner for slakting:

Det er ikke krav om logistisk slakting, men virksomhetene bør likevel legge til rette for en slik praksis, f. eks. ved at produsenter som erfaringsmessig ofte leverer positive flokker rutinemessig slaktes sist på dagen. Dersom det er praktisk mulig, er det også en fordel om de flokkene som man vet har positiv besetningsprøve slaktes, sist på dagen.

### Omfang:

Instruksens bestemmelser omfatter kun slaktekylling til og med 50 dager gamle, og gjelder kun i tidsrommet 1. mai til 31. oktober.

### Slakting av flokker med ukjent status:

I pkt. 1.5 er flokk med ukjent status definert. Det er fortsatt slik at prøven som fastslår smittestatus, tidligst skal være tatt 4 dager før slakting. Derfor er det tatt med en bestemmelse i pkt. 1.5 som gir tilsynsveterinæren, etter en nærmere vurdering, hjemmel til å underkjenne negativt resultat av en prøve som er tatt tidligere enn 4 dager før slakting.

Hvilke tiltak tilsynsveterinæren skal vurdere i forhold til flokker med ukjent status, går frem av pkt 4.2 i instruksen og er nærmere presisert under avsnittet om tiltak som skal iverksettes senere i veilederen.

### Prøveuttak i slakteri:

Bare flokker som tilsynsveterinæren kategoriserer som flokker med ukjent status skal det tas prøver av. Prøvene skal sendes inn til Veterinærinstituttet, Oslo.

### Tiltak som skal iverksettes:

Positive flokker skal i den perioden instruksen gjelder for alltid varmebehandles, eller fryses, som bestemt i pkt. 4.1.

Når det gjelder slakt med ukjent status, jf. pkt. 4.2, er det lagt opp til at tilsynsveterinæren kan differensiere tiltakene etter en vurdering fra sak til sak. Et viktig faktor å trekke inn i vurderingen er om produsenten kan vise til en forhistorie (av minst to års varighet) med kun *Campylobacter*-frie leveranser. En flokk med ukjent status fra en ny eller nylig oppstartet produsent bør arresteres inntil prøvesvar foreligger.

Årstidsvariasjon i forekomst, dvs. hvorvidt man befinner seg i en periode med liten eller stor sannsynlighet for at flokker er infiserte med *Campylobacter*, er allerede tatt hensyn til idet programmet kun gjennomføres i perioden mai til og med oktober måned. Den årlige syklusen blir synlig i mai, når en topp i juli og august, for så å forsvinne igjen i løpet av september og oktober. I denne perioden bør tilsynsveterinæren være restriktiv med å fravike kravet om tiltak etter pkt. 4.2 i instruksen.