# Handlingsplan mot *Campylobacter* spp. hos slaktekylling

## 2020

Innholdsfortegnelse

Side

Innledning 2

Prøver fra levende dyr 3

Prøver uttatt på slakteri 4

Oppfølging av positive besetninger 5

Økonomi 2020 5

Vedlegg 6

\* Historikk – endringer i handlingsplanen

\* Infoskriv – riktig prøveuttak i besetning

\* Infoskriv EPI fjørfe

\* Skjema og infoskriv – prøveuttak i besetning

\* Skjema og infoskriv – prøveuttak på slakteri

\* OK-instruks hygiene 2020 om Campylobacter i slaktekylling

\* Retningslinjen Campylobacter i slaktekylling - kartlegging og tiltak

Innledning

# Formål

Hovedformålet med handlingsplanen er å redusere eksponeringen i befolkningen for *Campylobacter* spp. via norsk slaktekylling. Implementering og gjennomføring av handlingsplanen gir en folkehelsegevinst ved at færre mennesker smittes av *Campylobacter* spp. fra norsk fjørfekjøtt.

**Bakgrunn for opprettelsen av handlingsplanen i 2001**

Forekomsten av campylobacteriose hos mennesker i Norge hadde i mange år vært stigende, og sykdommen hadde siden 1998 blitt registrert hyppigere enn salmonellose her i landet. Også i de øvrige nordiske landene så man en tilsvarende økning. Omtrent halvparten av tilfellene i Norge ble smittet innenlands. Internasjonalt er fjørfekjøtt en viktig smittekilde for mennesker og data tydet på at fjørfekjøtt var en viktig smittekilde også i Norge.

Undersøkelser i Norge viste at termotolerante *Campylobacter* spp. kunne påvises hos en rekke ulike ville og tamme dyr og fugler, samt fra ikke-desinfisert drikkevann. I 1997/1998 var 4 % av undersøkte slaktekyllingbesetninger positive sammenlignet med 18 % i 1990. Senere undersøkelser viste at *Campylobacter* spp. ble påvist fra 5-10 % av ferske fjørfeprodukter. Tilberedning og konsum av fjørfekjøtt kjøpt ferskt ble identifisert som en signifikant risikofaktor i en kasus-kontroll-studie som dekket tre norske fylker i 1999-2000, sammen med konsum av ikke-desinfisert drikkevann, grilling og kontakt med enkelte husdyrarter i yrkessammenheng. Det faktum at *Campylobacter* spp. ble påvist i en moderat andel slakt samtidig som forbruket av ferskt fjørfekjøtt økte, medførte at eksponeringen for *Campylobacter* spp. via fjørfekjøtt økte.

En handlingsplan mot *Campylobacter* spp. hos slaktekylling ble derfor etablert i 2001. En slik handlingsplan krevde en ”jord-til-bord”-tilnærming og planen ble etablert som et samarbeid mellom flere aktører; næring, tilsynsmyndighet og forvaltningsstøtteinstitusjoner.

**Oversikt over handlingsplanen 2020**

**Overvåkingsprogram**

Alle flokker\* av slaktekylling som er maksimalt 50 dager gamle på slaktetidspunktet, skal prøvetas på gården av produsenten eller andre som steller flokken.

I 2020 vil prøvetakingsperioden være fra 1. mai – 31. oktober. Prøvene 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 offentlig veterinær iverksette tiltak i henhold til OK-instruks 2020 og retningslinje om *Campylobacter* i slaktekylling. En flokk med ukjent status har verken negativ eller positiv campylobacterstatus på slaktetidspunktet og skal følges opp på slakteriet med en ekstra prøvetaking av blindtarm, slik handlingsplanen beskriver. Dersom prøven som er tatt før slakting er negativ, men eldre enn seks dager, skal en vurdere om også denne flokken skal ha status som «ukjent». Kriteriene for denne vurderingen er beskrevet i retningslinje om *Campylobacter* i slaktekylling.

\* *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, fôrsystem osv.) defineres som separate flokker (separate epidemiologiske enheter).*

**Oppfølging av positive besetninger**

Næringen vil i 2020 ha en intensjon om å fortsette arbeidet med å følge opp besetninger med positive flokker. Hensikten er å identifisere tiltak i den enkelte besetning som kan redusere muligheten for at nye flokker blir smittet.

**Produktundersøkelser**

Det gjennomføres ingen produktundersøkelser i 2020.

Prøver fra levende dyr

##### Generelt

Det tas prøver av alle flokker som er maksimalt 50 dager gamle på slaktetidspunktet, i perioden 1. mai – 31. oktober. Prøvene tas på gården og samles inn av produsenten eller andre som steller flokken.

##### Prøvetaking

##### Veterinærinstituttet Oslo/Ås sender bomullspinner, prøveglass, konvolutter og ferdig adresserte returlapper til slakteriene som distribuerer dette videre til produsentene.

### Prøvene skal tas så nært slaktedato som mulig, maksimalt seks dager før slakt (altså maksimalt fem hele dager mellom prøvetakingsdato (dag 0) og slaktedato (dag 6).

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 én 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.

### Fra og med i år er det mulig å registrere prøven digitalt via EPI-fjørfe (<https://epi.vetinst.no>), se eget informasjonsskriv om hvordan det gjøres. Det vil imidlertid fortsatt være mulig å benytte det tradisjonelle prøvetakingsskjemaet. Alle rubrikker i prøvetakingsskjemaet ”PRØVER TATT I BESETNINGEN” må fylles ut. Prøveglasset med de 10 bomullspinnene legges sammen med EPI forsendelsesnummer (se eget infoskriv) eller det utfylte prøvetakingsskjemaet i tilsendt konvolutt og returetikett klistres på («Returservice bedriftspakke ekspress over natt»). Prøven må sendes med posten 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 én parallell når terskelverdien før 40 PCR-sykluser. Flokken betegnes som negativ dersom det ikke er signal som indikerer nærvær av *Campylobacter* spp., samtidig som internkontrollen er tilfredsstillende. Dersom internkontrollen ikke er i orden må prøven undersøkes på nytt.

Det vil ikke være isolater tilgjengelig etter undersøkelsen, dvs. verifisering av funnet er ikke mulig.

*\* Detection of* Campylobacter *spp. in Chicken Fecal Samples by Real-Time PCR. Lund,**[\*](http://jcm.asm.org/cgi/content/full/42/11/5125?view=long&pmid=15528705" \l "COR1) Nordentoft, Pedersen, and Madsen. Journal of Clinical Microbiology, 2004, p. 5125-5132, Vol. 42(11).*

##### Svarrutiner

Som i 2019 vil en oversikt over mottatte prøver og resultatene av analysene legges ut på en web-løsning med begrenset adgang, slik at slakteriene bare har tilgang til prøvene fra produsenter som leverer til dem. Web’en oppdateres på formiddagen når mottatte prøver er registrert, og i løpet av ettermiddagen når prøveresultatene foreligger. Slakteriene og de aktuelle avdelingene i Mattilsynet må gå inn på web for å finne resultatene for flokker i sine områder. Resultatene f**or positive flokker** sendes til produsent per e-post. De produsentene som velger å benytte elektronisk registrering via EPI vil få informasjon om når prøven ankommer laboratoriet, og alle prøvesvar vil bli tilgjengelig i en «nettbankløsning».

Næringen må ha rutiner der produsenten melder fra til slakteriet om at prøven på gården er tatt og at den er sendt med posten samme dag.

Prøver uttatt på slakteri

##### Generelt

Flokker med ukjent status på slaktetidspunktet prøvetas på slakteri i perioden 1. mai – 31. oktober 2020. Ukjent status er når det på slaktetidspunktet ikke foreligger hverken et positivt eller et negativt resultat på besetningsprøven. Årsaken kan være at prøven ikke er tatt i henhold til OK-instruks/handlingsplan, at den er blitt ødelagt, eller at den av andre grunner ble forsinket eller ikke kunne analyseres.

Offentlig veterinær skal sette vilkår for den videre håndtering av slakt fra flokker som har testet positivt og flokker med ukjent status i henhold til OK-instruks 2020 og retningslinje om *Campylobacter* i slaktekylling.

##### Prøvetaking

Prøvene tas ved kjøttkontrollposisjonen på slaktebåndet. Fra hver flokk tas 10 blindtarmer 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 fire døgn fra prøveuttak til utsæd.

Prøvene sendes som ekspress overnatt pakke til Seksjon for Mikrobiologi, Veterinærinstituttet, Oslo. Etter flytting (estimert til 15. juni) vil ny adresse på Ås være Arboretveien 57, 1433 Ås.

### På laboratoriet

Det skal benyttes følgende metode\*:

* Laboratoriet mottar 10 blindtarmer.
* De lukkede endene av blindtarmene desinfiseres i sprit og legges til tørk slik at spriten dunster av. Det er viktig at spriten skiftes ofte. Ta hull på tarmveggene med aseptisk teknikk og overfør litt innhold fra hver av tarmene til et felles prøvebeger. 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 fortynninger på resten av skålen.
* Skålen inkuberes i mikroaerob atmosfære ved 41,5°C i 2 - 3 døgn.
* Skålen inspiseres for mistenkelige kolonier som undersøkes i fasekontrastmikroskop og isoleres i renkultur.
* Isolatene artsbestemmes med MALDI-TOF eller med publiserte PCR-metoder.

\* Metoden er beskrevet i Veterinærinstituttets ME02\_017 med hovedreferanse ISO 10272-1:2017.

**Svarrutiner**

Resultatene legges ut i samme web-løsning som for prøver tatt i besetning.

* Slakteriet har ansvar for å informere produsenten.
* Mattilsynets ansatte på slakteriet har ansvar for å sende MATS-melding om positiv flokk direkte til den avdelingen som fører tilsyn med flokkene ute hos produsenten.

Oppfølging av positive besetninger

Slakteriet har ansvaret for å følge opp positive flokker ved å varmebehandle eller fryse (-18 °C eller kaldere i minst 3 uker) samtlige godkjente slakt fra en positiv besetning. Mattilsynet skal pålegge slakteriet å varmebehandle eller fryse slakt fra en positiv flokk, dersom slakteriet ikke gjør dette på eget initiativ. Det er ikke krav om logistisk slakting. Dersom slakteriene velger å slakte positive flokker før negativ flokker, skal de ha iverksatt tiltak som står i forhold til risikoen ved dette. Mattilsynet skal vurdere om slakteriet har identifisert farene ved å slakte positive flokker før negative flokker og om de har de tilstrekkelig tiltak for å styre farene, jf. retningslinje om *Campylobacter* i slaktekylling.

For å redusere campylobactersmitte til flokkene har næringen en intensjon om at besetninger med positive flokker skal følges opp med rådgivning til produsentene.

Lister over besetninger som har positive flokker gjentatte ganger, vil bli sendt fra Veterinærinstituttet til de respektive næringsaktører ved behov. Disse listene er også lagt inn i OK-instruksens kapittel om *Campylobacter* i slaktekylling.

Økonomi 2020

### Prøver fra levende dyr

Animalia bidrar med kr. 500.000,- til analyser og til deler av utgiftene for forsendelse av prøvene.

Øvrige kostnader til:

* Prøvetakingsutstyr
* Forsendelse av prøvetakingsutstyr til slakteriene
* Konvolutter og 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 og bekoster prøvetaking og forsendelse til Veterinærinstituttets laboratorium i Oslo/på Ås. Laboratorieanalyser dekkes av Mattilsynet sentralt etter nærmere avtaler.

**Koordinering og rapportering**

Veterinærinstituttet koordinerer handlingsplanen som en del av OK-programmet. Årsrapport og annen rådgivning vedrørende *Campylobacter* spp. skjer som en del av Veterinærinstituttets generelle forvaltningsstøtte.

# Handlingsplan mot *Campylobacter* spp. hos slaktekylling - Vedlegg 2020

Historikk – endringer i handlingsplanen



Veiledning prøveinnsendelse – infoskriv 2020



Riktig prøveuttak i besetning – infoskriv 2020



Infoskriv EPI fjørfe



Infoskriv/skjema – prøveuttak i besetning



Infoskriv/skjema – prøveuttak på slakteri



Retningslinjen Campylobacter i slaktekylling

