

## Meldingskriterier for sykdommer i meldingssystemet for smittsomme sykdommer (MSIS)

### Aids

Kriterier for melding er alle personer med hiv-infeksjon som har én eller flere kliniske tilstander som beskrevet i [den europeiske kassedefinisjonen](#).

### Botulisme

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle (næringsmiddel-overført, sårbotulisme og spedbarnsbotulisme) med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- botulinum neurotoksin (BoNT)-produserende Clostridier (for eksempel *Clostridium botulinum*, *C. baratii*, *C. butyricum*) ved isolering fra avføring (spedbarnsbotulisme) eller sår (sårbotulisme) **eller**
- botulinumtoksin i et klinisk prøvemateriale **eller**
- gener som koder for BoNT i klinisk prøvemateriale.

Kliniske kriterier for matbåren og sårbotulisme: Minst én av følgende symptomer: bilateral kranialnerveaffeksjon (f.eks. diplopi, tåkesyn, dysfagi, ekstern oftalmoplegi), perifer symmetrisk paralyse. Spedbarnsbotulisme: Minst én av følgende symptomer: obstipasjon, letargi, vanskeligheter med å suge/spise, ptose, dysfagi eller generell muskelsvakhet.

Med epidemiologisk tilknytning menes eksponering for en felles kilde eller eksponering for forurenset mat (f.eks. rakfisk).

### Brucellose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning ved:

- isolering av humanpatogene *Brucella* spp. i klinisk prøvemateriale **eller**
- påvisning av spesifikke nukleinsyrer for humanpatogene *Brucella* spp i klinisk prøvemateriale **eller**
- *brucella*-antistoff (IgM eller IgG serokonvertering, signifikant antistofføkning i serumpar eller enkeltstående forhøyet antistoff).

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: svetting, frostanfall, leddsmerter, generell slapphet, depresjon, hodepine, vekttap.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der *Brucella* spp. er påvist eller eksponering for produkter fra dyr med brucellose (melk eller melkeprodukter) eller mulig laboratorieeksponering.

### Campylobakteriose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning eller laboratoriepåvisning av *Campylobacter* spp. i et klinisk prøvemateriale ved isolering og/eller nukleinsyreundersøkelse.

Kliniske kriterier er minst ett av følgende symptomer: diaré, magesmerter, feber.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av mat eller vann der *Campylobacter* spp. er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

### Chlamydia - genital infeksjon

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av *C. trachomatis* ved nukleinsyreundersøkelse i et klinisk prøvemateriale fra ano-genital traktus eller konjunktiva.

Leger er unntatt for meldingsplikt, og skal ikke sende MSIS-klinikermelding.

### *Clostridioides difficile* (tidligere *Clostridium difficile*)

Kriterier for melding er et tilfelle med alder  $\geq 2$  år som oppfyller minst ett av følgende kriterier og hvor tilfellet ikke er meldt for samme pasient de siste 8 uker:

- Løs avføring (diaré) eller toksisk megakolon, OG en positiv laboratorieprøve for *Clostridioides difficile* toksin A og/eller B i avføring eller toksinproduserende *C. difficile* påvist i avføring ved dyrkning eller ved andre metoder, for eks. påvisning av toksin A- eller toksin B-gen
- Pseudomembranøs kolitt påvist ved koloskopi
- Histopatologiske kjennetegn ved *C. difficile*-infeksjon i tykktarm (med eller uten diaré) i en prøve tatt under koloskopi, kolektomi eller obduksjon.

### Cryptosporidiose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- *Cryptosporidium* spp. i avføring (oocyster) **eller**
- *Cryptosporidium* spp. i duodenalvæske/tynntarmsbiopsi **eller**
- *Cryptosporidium* spp. nukleinsyre eller antigen i avføring.

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: diaré, magesmerter.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der *Cryptosporidium* spp. er påvist eller eksponering for andre faktorer i miljøet.

### Denguefeber

Kriterier for melding er tilfelle av feber og laboratoriepåvisning av:

- denguevirus i klinisk prøvemateriale ved isolering, antigen eller nukleinsyreundersøkelse **eller**
- påvisning av denguespesifikke IgM-antistoffer i serum **eller**
- serokonversjon eller fire ganger stigning i denguespesifikke antistoffer i serumpar

Ved tolkning av serologi bør det tas hensyn til tidligere eksponering for flavivirus og flavivirus vaksinasjonsstatus. Tilfeller bør bekreftes med nøytralisasjonstest.

### Difteri

Kriterier for melding er et tilfelle klinisk forenlig med respiratorisk eller ikke-respiratorisk difteri med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av toksinproduserende *Corynebacterium diphtheriae*, *C. ulcerans* eller *C. pseudotuberculosis* ved isolering.

Kliniske kriterier er respiratorisk difteri, dvs. sykdom i øvre luftveier karakterisert ved adherente membraner på tonsiller, i svelg eller nese, i kombinasjon med sår hals og feber **eller** ikke-respiratorisk difteri, dvs. sykdom karakterisert ved sår på hud, konjunktiva, genitalia eller andre steder.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person eller overføring fra dyr til mennesker.

### *E.coli*-enterohemoragisk sykdom, inkludert diaréassosiert HUS

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- enterohemoragisk *E. coli* (EHEC, også kalt STEC eller VTEC) ved isolering av *E. coli* som produserer Shigatoksin eller med gener som koder for Shigatoksinene Stx1 eller Stx2 **eller**
- genene *stx1* eller *stx2*, ved nukleinsyreundersøkelse (uavhengig av stammeisolering) **eller**
- fritt Shigatoksin i feces (uavhengig av stammeisolering) **eller**
- spesifikke antistoffer (som eneste meldingskriterium, kun ved HUS)

Isolering av EHEC-stamme og videre påvisning av *stx1/stx2*, *eae* og serotype, bør gjøres.

Kliniske kriterier for EHEC-infeksjon er minst ett av følgende symptomer: diaré, magesmerter.

Kliniske kriterier for diaréassosiert HUS er akutt nyresvikt innen 14 dager fra episode med akutt diaré og minst en av følgende tilstander: mikroangiopatisk hemolytisk anemi, trombocytopeni.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av mat eller vann der EHEC er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

### **E. coli - eae-positive (aEPEC, EHEC-LST\*)**

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning eller laboratoriepåvisning av eae i et bakterieisolat av *E. coli* eller ved nukleinsyreundersøkelse (uavhengig av stammeisolering) når minst ett av følgende kriterier er oppfylt:

- HUS
- Smitteoppsporing rundt et HUS-tilfelle ved funn av EHEC-LST\*

Med klinisk forenlig tilfelle menes HUS (alle aldre).

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av mat eller vann der EHEC er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

\* EHEC-LST er en eae-positiv *E. coli* som kan være en HUS-assosiert EHEC som har mistet sine stx gener.

### **E.coli-enteritter - andre (tEPEC, ETEC, EIEC, EAEC)**

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av tEPEC, ETEC, EIEC, EAEC ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse.

Isolering av stamme og videre karakterisering for å differensiere *Shigella* spp. fra EIEC, bør gjøres.

Med klinisk forenlig tilfelle menes minst ett av følgende symptomer: diaré, magesmerter.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av mat eller vann der tEPEC, ETEC, EIEC eller EAEC er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

### **Ekinokkose**

Kriterier for melding er laboratoriebekreftelse ved:

- typiske histopatologiske eller parasitologiske funn (for eksempel funn av protoscolex ved mikroskopi av cystevæske) forenlig med *E. multilocularis* eller *E. granulosus* **eller**
- *E. granulosus* patognomonisk makroskopisk morfologi i kirurgisk materiale **eller**
- typiske organlesjoner oppdaget ved CT, sonografi eller MR og samtidig antistoffpåvisning **eller**
- *Echinococcus* spp. antistoffpåvisning **eller**
- *E. multilocularis* eller *E. granulosus* nukleinsyreopvisning.

**Encefalitt** - se Virale infeksjoner i sentralnervesystemet.

### **Flekktfus**

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av *Rickettsia prowazekii* eller *Rickettsia typhi* ved isolering **eller** nukleinsyreopvisning eller påvisning av *Rickettsia prowazekii*- og *Rickettsia typhi*-antistoff.

### **Giardiasis**

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Giardia duodenalis* (synonym *Giardia intestinalis* eller *Giardia lamblia*) i avføring, duodenalvæske eller tyntarmsbiopsi i form av cyster, trofozoiter, antigen- eller nukleinsyreopvisning

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: diaré, magesmerter, oppblåsthet, tegn på malabsorpsjon.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der *Giardia duodenalis* (*Giardia intestinalis* eller *Giardia lamblia*) er påvist eller eksponering for andre faktorer i miljøet.

### **Gonoré**

Kriterier for melding er laboratorieopvisning av *Neisseria gonorrhoeae*:

- ved nukleinsyreundersøkelse, isolering (dyrkning) **eller** mikroskopisk påvisning av intracellulære diplokokker i uretrautstryk fra en mann

- **eller** et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning. Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: uretritt, akutt salpingitt, bekkeninfeksjon (PID), cervicitt, epididymitt, proktitt, faryngitt, artritt samt konjunktivitt hos nyfødt

Med epidemiologisk tilknytning menes kjent seksuell kontakt med bekreftet tilfelle, eller vertikal overføring.

### **Gulfeber**

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratorieopvisning av:

- gulfebevirus i et klinisk prøvemateriale ved isolering, antigen- eller nukleinsyreundersøkelse **eller**
- påvisning av typiske histopatologiske forandringer i lever ved obduksjon **eller**
- gulfeber-virus antistoff i fravær av nylig gulfebevaksinasjon og hvor kryssreaksjon med andre flavivirus er utelukket (IgM eller IgG serokonvertering eller signifikant antistofføkning i serumpar).

Kliniske kriterier er feber og minst én av følgende symptomer: ikterus, generaliserte blødninger.

Med epidemiologisk tilknytning menes reise i løpet av siste uke til område hvor gulfeber anses å forekomme.

### **Haemophilus influenzae – systemisk sykdom**

Kriterier for melding er laboratorieopvisning av *Haemophilus influenzae* i normalt sterilt prøvemateriale ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse.

### **Hemoragisk feber, viral**

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratorieopvisning av virus som forårsaker hemoragisk feber (HF)\* ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse.

\* Rift valley-feber, Arenavirus hemoragisk feber (inkludert Junin, argentinsk, Machupo, boliviansk, Lassa-feber), Krim-Congo HF, Omsk HF, Kyasanur HF, Marburg-virusykdom og Ebola-virusykdom.

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: feber, blødningsmanifestasjoner i ulike former som kan medføre multiorgansvikt.

Med epidemiologisk tilknytning menes reise siste 21 dager til område hvor viral hemoragisk feber er kjent å ha forekommet eller eksponering siste 21 dager til et tilfelle av kjent viral hemoragisk feber som hadde sykdomsdebut de siste 6 måneder.

### **Hepatitt A**

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratorieopvisning av:

- HAV i avføring ved antigenundersøkelse eller nukleinsyreundersøkelse eller i serum ved nukleinsyreundersøkelse **eller**
- HAV IgM i serum (når persisterende lave positive verdier er utelukket).

Kliniske kriterier er diffuse symptomer som slapphet, magesmerter, dårlig matlyst, kvalme og oppkast og minst én av følgende symptomer: feber, ikterus, forhøyete serum aminotransferase (ALAT)-verdier.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der HAV er påvist eller eksponering for andre faktorer i miljøet.

## Hepatitt B (akutt og kronisk bærertilstand)

Både akutt og kronisk hepatitt B er meldepliktig til MSIS.

### Akutt

Formålet med melding av akutt hepatitt B er primært å overvåke insidens (nysmitte innenfor siste 6 mnd) av hepatitt B, uavhengig av ev. symptomer. Diagnosen baseres på en samlet vurdering av serologiske og virologiske laboratoriefunn, evt. kliniske symptomer, smitteanamnese og kunnskap om tidligere negative prøver/serokonversjon. Minst én av følgende laboratorieanalyser må være positive:

- hepatitt B-virus surface antigen (HBsAg)
- hepatitt B-virus "e" antigen (HBeAg)
- HBV nukleinsyre (HBV-DNA)
- IgM hepatitt B core antistoff (anti-HBc IgM). Merk at anti-HBc IgM også kan påvises hos noen med kronisk infeksjon, men da vanligvis med lavere verdier enn hos de med akutt infeksjon. Denne undersøkelsen utføres nå av få laboratorier i Norge.

### Kronisk

Kronisk hepatitt B defineres som tilstedeværelse av en av følgende hepatitt B-virusmarkører i mer enn 6 mnd etter første gangs påvisning:

- hepatitt B-virus surface antigen (HBsAg)
- hepatitt B-virus "e" antigen (HBeAg)
- HBV nukleinsyre (HBV-DNA)

Tilfeller av akutt hepatitt B som utvikler kronisk hepatitt meldes på nytt til MSIS. Ved påvisning av HBsAg hos innvandrere fra mellom- og høyendemiske områder vil diagnosen som regel være kronisk hepatitt B.

## Hepatitt C

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av:

- HCV nukleinsyre (HCV-RNA) *eller*
- HCV core antigen

## Hiv-infeksjon

Kriterier for melding hos voksne, ungdommer og barn over 18 måneder er minst to av følgende laboratoriefunn:

- reaktiv kombinert hiv-antigen/antistofftest (anti-hiv)
- spesifikke antistoffer påvist med Western blot eller annen spesifikk hiv-antistoff konfirmasjonstest
- hiv RNA eller hiv DNA påvist med hiv-nukleinsyreundersøkelse ()
- hiv p24-antigen påvist med hiv- p24 antigen test, inkludert nøytralisasjonstest hiv-isolering

Kriterier for melding av hivinfeksjon hos barn < 18 måneder er påvisning i to separate prøver (navlestrengsblod ikke gyldig materiale) av:

- hiv-nukleinsyreundersøkelse (hiv-RNA eller hiv-DNA) *eller*
- hiv-p24 antigen test, inkludert nøytralisasjonstest hos et barn i alderen 1 måned eller eldre *eller*
- hiv-isolering

## Influenza forårsaket av virus med pandemisk potensial

Influenza forårsaket av influensavirus som i dag ikke er utbredt blant mennesker. Kriterier for melding er laboratoriepåvist infeksjon med influensavirus A som **ikke** tilhører de vanlige sesonginfluensavirusene og som er av zoonotisk opphav; ved isolering, nukleinsyreundersøkelse eller antigenpåvisning i klinisk prøvemateriale.

## Kikhoste

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- *B. pertussis* ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse *eller*
- *B. pertussis* antistoff: serokonversjon, signifikant antistofføkning eller høye, spesifikke antistoffverdier i fravær av nylig vaksinasjon.

Kliniske kriterier er hoste av minst 2 ukers varighet og minst én av følgende symptomer: anfallsvis (paroksyttisk) hoste, inspiratorisk kiking eller oppkast etter hosting *eller* et tilfelle diagnostisert som kikhoste av lege *eller* apnoeepisoder hos spedbarn.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person.

## Kolera

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Vibrio cholerae* ved isolering eller nukleinsyre fra et klinisk prøvemateriale **og** påvisning av O1 eller O139 antigen eller markører for O1 eller O139 **og** påvisning av koleraenterotoksin eller koleraenterotoksingen i isolatet eller i det kliniske prøvematerialet.

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: diaré, oppkast.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der *Vibrio cholerae* er påvist eller eksponering for andre faktorer i miljøet.

## Kopper

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av orthopox-virus i fravær av nylig vaksinerings ved:

- isolering eller nukleinsyreundersøkelse, evt. etterfulgt av sekvensering *eller*
- elektronmikroskopi.

Kliniske kriterier er feber etterfulgt av utslett karakterisert med faste vesikler i samme utviklingsstadium uten annen åpenbar årsak og med overveiende sentrifugal distribusjon. Atypisk presentasjon kan inkludere hemoragiske lesjoner, flate/fløyelsaktige lesjoner som ikke utvikler seg til vesikler, variola sine eruptione og mildere type.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person og eksponering i laboratorium.

## Koronavirus med utbruddspotensial (covid-19)

Kriterier for melding er påvisning av SARS-CoV-2 ved isolering, nukleinsyreundersøkelse eller antigenpåvisning i klinisk prøvemateriale. Påvist sykdom basert på selvtest er ikke meldingspliktig. Leger er unntatt meldingsplikt for covid-19, og skal ikke sende MSIS-klinikermelding.

## Kusma

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning, i fravær av nylig vaksinasjon, av:

- parotittvirus ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse (ved nylig vaksinasjon: påvisning av villtypevirus) *eller*
- parotittvirus antistoff (IgM eller IgG serokonvertering eller signifikant antistofføkning) i serum eller spyttprøve

Kliniske kriterier er feber og minst én av følgende symptomer: uni- eller bilateral hevelse av parotis eller andre spyttkjertler uten annen åpenbar årsak, orkitt, meningitt.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person.

## Legionellose (Pontiac-feber og legionærsykdom)

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle **og** laboratoriepåvisning av:

- *Legionella* spp. i luftveissekret, lungevev eller blod ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse *eller*
- *Legionella* spp. i urin, luftveissekret eller lungevev ved antigenundersøkelse *eller*
- *Legionella*-antistoff (serokonvertering eller signifikant antistofføkning i serumpar eller enkeltstående forhøyet antistoff)

Klinisk kriterium for legionærsykdom: pneumoni

## Lepra

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle som ennå ikke har fullført behandling med:

- hypopigmenterte eller rødlige hudlesjoner med nedsatt sensibilitet *eller*
- affeksjon av perifere nerver, påvist ved fortykning av nerven og nedsatt sensibilitet

**og** laboratoriepåvisning av syrefaste staver i hudavstryk eller biopsi.

## Leptospirose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle og laboratoriepåvisning ved

- isolering av *Leptospira interrogans* eller annen patogen *Leptospira* spp. i klinisk prøvemateriale, *eller*
- påvisning av spesifikke nukleinsyrer for *Leptospira interrogans* eller annen patogen *Leptospira* spp i klinisk prøvemateriale, *eller*
- påvisning av *Leptospira interrogans* eller annen patogen *Leptospira* ved immunfluorescence i klinisk prøvemateriale, *eller*
- påvisning av leptospira-spesifikke antistoff i serum (IgM eller IgG serokonvertering, signifikant antistofføkning i serumpar eller enkeltstående forhøyet antistoff).

Kliniske kriterier er feber *eller* minst to av følgende symptomer: frostanfall, hodepine, myalgi, injiserte konjunktiva, blødninger i hud og/eller slimhinner, utslett, ikterus, myokarditt, meningitt, nyresvikt, luftveissymptomer inkl.hemoptyse

## Listeriose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** en mor med bekreftet listeriose i sitt foster, sin dødfødte eller sin nyfødte **eller** laboratoriepåvisning av *Listeria monocytogenes* ved isolering og/eller nukleinsyreundersøkelse i:

- normalt sterilt materiale *eller*
- normalt ikke-sterilt materiale fra foster, dødfødt, nyfødt *eller* fra mor innen 24 timer etter fødselen.

Kliniske kriterier for listeriose hos nyfødte er dødfødsel eller minst ett av følgende symptomer i løpet av første måned etter fødsel: granulomatøs barneseptikemi, meningitt eller meningoencefalitt, septikemi, dyspnoe, lesjoner på hud, slimhinner eller konjunktiva.

Kliniske kriterier for listeriose hos gravide er minst én av følgende tilstander: abort, spontanabort, dødfødsel eller prematur fødsel, feber, influensaliknende symptomer.

Kliniske kriterier for andre former av listeriose er minst én av følgende tilstander: feber, meningitt eller meningoencefalitt, septikemi, eller lokaliserte infeksjoner som artritt, endokarditt, abscesser.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av en matvare der *Listeria monocytogenes* er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

## Lyme borreliose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle (ikke bare erythema migrans) med laboratoriepåvisning av *Borrelia burgdorferi* ved:

- isolering *eller*
- nukleinsyre påvisning *eller*
- antistoffpåvisning:

- IgM i spinalvæske *eller*
- IgG i spinalvæsken dokumentert produsert intratekalt *eller*
- IgM i serum *eller*
- IgG i høy mengde i serum

Tidlig lokalisert sykdom, erythema migrans, er ikke meldingspliktig. Multipple erythema migrans regnes imidlertid som disseminert sykdom og skal meldes.

## Lymfogranuloma venereum (LGV)

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *C. trachomatis* ved nukleinsyreundersøkelse i et klinisk prøvemateriale fra ano-genital traktus eller konjunktiva **og** påvisning av serovar L1, L2 eller L3.

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: uretritt, genitalsår, regionale lymfeknutesvulster, cervicitt, proktitt.

Med epidemiologisk tilknytning menes smitte fra person til person ved seksuell kontakt eller mor-til barn smitte.

## Malaria

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle og laboratoriepåvisning av *Plasmodium* sp. i blod ved mikroskopi, nukleinsyre- eller antigenundersøkelse.

Klinisk kriterier er feber eller tidligere feber.

## Meningokokksykdom, systemisk

Kriterier for melding er et klinisk sykdomsbilde forenlig med invasiv meningokokksykdom med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- *Neisseria meningitidis* ved isolering, antigen- eller nukleinsyreundersøkelse i et normalt sterilt prøvemateriale *eller*
- gramnegative diplokokker i cerebrospinalvæske

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: meningisme, petekkier, septisk sjokk, septisk artritt.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person. Asymptomatiske bærere skal ikke varsles eller meldes.

## Middle East Respiratory Syndrome – mers

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning **eller** et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning:

Laboratoriepåvisning: MERS-coronavirus påvist i et klinisk prøvemateriale ved nukleinsyreundersøkelse eller påvisning av MERS-coronavirus-spesifikke antistoffer i serum.

Kliniske kriterier for mers er: kliniske, radiologiske eller histopatologiske funn som indikerer akutt nedre luftveisinfeksjon, ved fravær av annen alternativ diagnose.

Med epidemiologisk tilknytning menes direkte eller nær kontakt med et bekreftet eller sannsynlig mers-tilfelle.

## Meslinger

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning, i fravær av nylig vaksinasjon, av:

- meslingeвирус ved isolering, nukleinsyre- eller antigenundersøkelse (ved nylig vaksinasjon: påvisning av villtypevirus) *eller*
- meslingeвирус antistoff (IgM eller IgG serokonvertering eller signifikant antistofføkning i serum eller spyttprøve).

Kliniske kriterier er feber og makulopapuløst utslett og minst én av følgende symptomer: hoste, snue, konjunktivitt.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person.

## Mikrober med spesielle resistensmønstre - smittebærertilstand eller infeksjoner

*Candida auris* – smittebærertilstand eller infeksjoner  
Kriterier for melding er påvisning av *C. auris*.



### Karbapenemaseproduserende gram-negative bakterier (KPB) – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er et tilfelle som oppfyller minst ett av følgende kriterier:

- Påvisning av *Enterobacterales*, *Pseudomonas spp.*, eller *Acinetobacter spp.* isolater med påvist ESBLCARBA gener uavhengig av følsomhet for meropenem
- Påvisning av *Enterobacterales*, *Pseudomonas spp.*, eller *Acinetobacter spp.* isolater med nedsatt følsomhet for meropenem kombinert med andre fenotypiske funn forenlig med karbapenemaseproduksjon, men som er negativ for kjente ESBLCARBA gener, skal undersøkes biokjemisk for karbapenemase-produksjon. Funnet skal meldes til MSIS hvis karbapenemaseproduksjon verifiseres i en validert biokjemisk assay. Kriterier for biokjemisk påvisning av karbapenemaseproduksjon defineres nærmere av referanselaboratorium.

### Linezolidresistente enterokokker (LRE) – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er påvisning av enterokokker med linezolid MIC > 4 mg/l og/eller isolater med påvist overførbart linezolidresistensgen uavhengig av linezolid MIC.

### Linezolidresistente stafylokokker (LRS) – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er påvisning av *Staphylococcus spp.* med linezolid MIC > 4 mg/l og/eller isolater med påvist overførbart linezolidresistensgen uavhengig av linezolid MIC.

### Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA) – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er et tilfelle som oppfyller minst ett av følgende kriterier:

- isolering av *Staphylococcus aureus* eller *S. argenteus* som i screeningtest er resistent mot cefoxitin og som konfirmeres med påvisning av mecA- eller mecC-gen
- isolering av *S. aureus* eller *S. argenteus* med påvisning av mecA- eller mecC-gen uavhengig av følsomhet for cefoxitin

### Overførbart kolistinresistens hos gram-negative bakterier – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er et tilfelle som oppfyller minst ett av følgende kriterier:

- Påvisning av *Enterobacterales*, *Pseudomonas spp.*, eller *Acinetobacter spp.* isolater resistent mot kolistin og påvist overførbart kolistinresistensgen
- Påvisning av *Enterobacterales*, *Pseudomonas spp.*, eller *Acinetobacter spp.* isolater med påvist overførbart kolistinresistensgen uavhengig av følsomhet for kolistin

Unntatt fra meldingsplikt er *Enterobacterales* som er naturlig resistent mot kolistin: *Proteus spp.*, *Morganella morganii*, *Serratia spp.* og *Providencia spp.*

### Penicillinresistente pneumokokker (PRP) – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er isolering av pneumokokker med

- benzylpenicillin MIC > 1 mg/l **eller**
- oxacillin-sone < 20 mm OG benzylpenicillin-sone < 14 mm.

### Vancomycinresistente enterokokker (VRE) – smittebærertilstand eller infeksjoner

Kriterier for melding er et tilfelle som oppfyller minst ett av følgende kriterier:

- Isolering av enterokokker med vankomycin MIC > 4 mg/L og påvist overførbart resistensgen (vanA, vanB, vanD, vanE, vanG, vanL, vanM eller vanN)

- Isolering av enterokokker med påvist vanA- eller vanB-gen uavhengig av følsomhet for vankomycin

Unntatt fra meldingsplikt er *Enterococcus gallinarum* og *E. casseliflavus* som er iboende resistente mot vankomycin og ikke synes ikke å ha et epidemisk potensiale.

### Miltbrann

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Bacillus anthracis* i klinisk prøvemateriale ved:

- isolering **eller**
- nukleinsyreundersøkelse

Kliniske kriterier for hudmiltbrann er minst én av følgende symptomer: papulær eller vesikulær lesjon, svart "eschar" med omgivende ødem. Gastrointestinal miltbrann: feber og minst én av følgende symptomer: kraftige magesmerter, diaré. Lungemiltbrann: feber og minst én av følgende symptomer: akutt respiratorisk stress, radiologiske tegn på utvidet mediastinum. Meningial miltbrann: feber og minst én av følgende symptomer: kramper, bevisstløshet, meningisme. Symptomer og tegn på sepsis.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra dyr til mennesker, eksponering for en felles kilde eller eksponering for forurenset mat eller vann.

### Mpox

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av Mpox-virus med isolering eller nukleinsyreundersøkelse, ev. etterfulgt av sekvensering.

### Nephropathia epidemica

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av Puumalavirus antistoff IgM **eller** IgG serokonvertering **eller** signifikant antistofføkning i serumpar.

### Paratyfoidefeber

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Salmonella* Paratyphi ved isolering.

Kliniske kriterier er vedvarende feber og minst én av følgende symptomer: hodepine, bradykardi, tørrhoste, diaré, obstipasjon, magesmerter, utilpasshet.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde eller eksponering for forurenset mat eller vann der *S. Paratyphi* er påvist.

### Pest

Kriterier for melding er et klinisk sykdomsbilde forenlig med pest og epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- *Yersinia pestis* ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse **eller**
- antistoff mot *Y. pestis* F1 antigen

Kliniske kriterier for byllepest er feber og rask utvikling av smertefull lymfoadenitt. Lungepest: feber og minst én av følgende symptomer: hoste, brystmerter, hemoptyse. Septisk pest: feber.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person, overføring fra dyr til mennesker, eksponering i laboratorium eller eksponering for en felles kilde.

### Pneumokokksykdom, invasiv

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av *Streptococcus pneumoniae* fra normalt sterilt område ved isolering, nukleinsyre- eller antigenundersøkelse (ikke urin).

### Poliomyelitt

Kriterier for melding er et tilfelle som oppfyller kliniske kriterier med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av poliovirus ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse.

Kliniske kriterier er en person < 15 år med akutte, slappe lammelser (AFP), definert som akutt og progredierende kraftløshet og slapphet i én eller flere ekstremiteter med nedsatt eller opphevet senerefleks i affiserte ekstremiteter eller en person uansett alder med sykdomsbilde som lege, sykepleier, jordmor eller helsesøster mistenker kan være poliomyelitt.

Med epidemiologisk tilknytning menes muligheten for overføring fra person til person eller reise til et polioendemisk område eller et område med mistenkt eller bekreftet sirkulasjon av poliovirus.

### Prionsykdommer

Kriterier for melding er et klinisk mistenkt tilfelle forenlig med progressiv demens med varighet mindre enn to år **og**

- nevrologiske tegn som myoklonus, ataksi og synsforstyrrelser (eventuelt akinetisk mutisme, pyramidal eller ekstrapyramidal dysfunksjon) *eller*
- karakteristiske EEG forandringer, MRI forandringer, positiv tonsillebiopsi eller positiv RT-QuIC-analyse av patologisk prionprotein *eller*
- karakteristiske nevropatologiske forandringer uansett sykdomsbilde.

### Q-feber

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- *Coxiella burnetii* i klinisk prøvemateriale ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse *eller*
- *Coxiella burnetii* spesifikk antistoffrespons (IgG eller IgM fase II)

Kliniske kriterier er minst én av følgende symptomer: feber, pneumoni, hepatitt.

Med epidemiologisk tilknytning menes eksponering for en felles kilde eller overføring fra dyr til mennesker.

### Rabies

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- lyssavirus ved isolering, nukleinsyre- eller antigenundersøkelse *eller*
- lyssavirus antistoff (serokonvertering eller signifikant antistofføkning) i serum eller cerebrospinalvæske fra uvaksinert person

Kliniske kriterier er et tilfelle av encefalomyelitt og minst to av følgende symptomer: sensoriske forandringer rundt bittsted, parese/paralyse, spasme i svelgmuskulatur, hydrofobi, delirium, kramper eller angst.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra dyr til mennesker, eksponering for en felles kilde (dyr) eller overføring fra person til person, for eksempel organtransplantasjon.

### Rotavirusykdom

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning eller laboratoriepåvisning av rotavirus i avføring ved antigen- eller nukleinsyreundersøkelse.

Kliniske kriterier er minst ett av følgende symptomer: diaré, oppkast

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person eller eksponering for en felles kilde.

### RSV-infeksjon

Kriterier for melding fra laboratorier er påvisning av RS-virus ved isolering, nukleinsyreundersøkelse eller antigenpåvisning i klinisk prøvemateriale. Lege har ikke meldingsplikt

### Røde hunder

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle og laboratoriepåvisning, i fravær av nylig rubellavaksinasjon, av:

- rubellavirus ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse *eller*

- rubellavirusantistoff (IgM\*-antistoff eller IgG-serokonvertering eller signifikant IgG-økning i serumpar)

\* Siden rubella er eliminert i Norge, bør det gjøres ytterligere testing for å ekskludere falsk positiv IgM (alternativ IgM-test, ev. aviditetstesting)

Laboratorieresultatene må tolkes med hensyn til vaksinasjonsstatus. Ved nylig vaksinasjon blir rubella-PCR ofte positiv slik at det må gjøres sekvensering for å påvise vaksinevirus og avkrefte infeksjon med villvirus.

Kliniske kriterier er akutt debut av generalisert makulopapuløst utslett og minst én av følgende: cervikal lymfadenopati, suboccipital lymfadenopati, post-auriculær adenopati, artralgi eller artritt.

Kriterier for melding av medfødt rubellasyndrom er et *dødfødt barn* med laboratoriepåvisning av:

- rubellavirus ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse eller
- rubellavirus-IgM\* eller

Et spedbarn med laboratoriepåvisning av:

- rubellavirus ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse eller
- rubellavirus-IgM\* eller
- vedvarende rubellavirus IgG mellom 6 og 12 måneders alder (minst to prøver med lignende antistoffmengde)

og med epidemiologisk tilknytning

*eller*

Et spedbarn med laboratoriepåvisning av:

- rubellavirus ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse eller
- rubellavirus-IgM\* eller
- vedvarende rubellavirus IgG mellom 6 og 12 måneders alder (minst to prøver med lignende antistoffmengde)

og påvisning av minst én av følgende tilstander: katarakt, medfødt glaukom, medfødt hjertelidelse, hørselstap og pigmentretinopati.

\* Siden rubella er eliminert i Norge, bør det gjøres ytterligere testing for å ekskludere falsk positiv IgM (alternativ IgM-test, ev.aviditetstesting)

### Salmonellose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Salmonella enterica*-serotyper (unntatt *S. Typhi* og *S. Paratyphi*) i et klinisk prøvemateriale ved isolering og/eller nukleinsyreundersøkelse. Isolering av stamme og videre differensiering av *Salmonella enterica* i serotyper, bør gjøres.

Kliniske kriterier er minst ett av følgende symptomer: feber, diaré, magesmerter, oppkast.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av en matvare eller vann der *Salmonella enterica*-serotyper (andre enn *Typhi* og *Paratyphi*) er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

### Sars (alvorlig, akutt luftveissyndrom)

Kriterier for melding er klinisk forenlig tilfelle og følgende epidemiologiske kriterier:

a) *Enkeltstående tilfelle* som siste 10 dager har hatt

- et arbeid assosiert med økt risiko for eksponering for sars-coronavirus (f.eks. i laboratorium eller med dyr som blir regnet som reservoar for viruset) *eller*
- nærkontakt med et bekreftet tilfelle/tilfelle under utredning *eller*
- opphold i et område med pågående utbrudd av sars

### b) Utbrudd blant helsearbeidere

To eller flere helsearbeidere i samme helseinstitusjon med debut av symptomer innen samme 10-dagersperiode

eller

### c) Annet utbrudd på helseinstitusjon

Tre eller flere personer (inkl. alle yrkesgrupper på institusjonen, pasienter og besøkende) i samme helseinstitusjon med debut av symptomer innen samme 10-dagersperiode **eller** laboratoriepåvisning av sars-coronavirus ved isolering eller nukleinsyre undersøkelse eller antistoff mot sars-coronavirus.

Kliniske kriterier er en person kan ha sars hvis det foreligger en sykehistorie med:

- feber 38 grader Celsius eller høyere og
- ett eller flere symptomer på nedre luftveissykdom (hoste, tungpusthet, pustevansker) og
- radiologisk holdepunkt for lungeinfiltrater forenlig med lungebetennelse eller RDS, eller obduksjonsfunn forenlig med lungebetennelse eller RDS uten identifiserbar årsak og
- ingen alternativ diagnose kan gi en fullgod forklaring på sykdomsbildet.

## Shewanellainfeksjon

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av *Shewanella* spp. ved isolering fra et klinisk prøvemateriale **eller** et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning.

Kliniske kriterier er alvorlig infeksjon med nekrotiserende fasciitt eller septicemi.

Med epidemiologisk tilknytning menes eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der *Shewanella* spp. er påvist eller anses som sannsynlig.

## Shigellose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Shigella* spp. i et klinisk prøvemateriale ved isolering og/eller nukleinsyreundersøkelse.

Isolering av stamme og videre karakterisering for å differensiere *Shigella* spp. fra EIEC bør gjøres.

Kliniske kriterier er minst ett av følgende symptomer: feber, diaré, magesmerter, oppkast.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av en matvare eller vann der *Shigella* spp. er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

## Streptokokk gruppe A - systemisk sykdom

Kriterier for melding er systemisk sykdom med laboratoriepåvisning av *S. pyogenes* fra normalt sterilt prøvemateriale ved isolering, nukleinsyre- eller antigenundersøkelse.

Normalt sterilt prøvemateriale inkluderer i denne sammenheng også kirurgisk prøvemateriale tatt med steril teknikk, f.eks. fra fascie og subkutant vev, men ikke sårsekret .

Med systemisk sykdom menes bl.a. sepsis, meningitt, barselsfeber, streptokokkal toksisk sjokksyndrom (STSS) og nekrotiserede faciitt.

## Streptokokk gruppe B - systemisk sykdom

Kriterier for melding er

- invasiv/systemisk streptokokk gruppe B-sykdom bekreftet med laboratoriepåvisning av *S. agalactiae* fra normalt sterilt klinisk prøvemateriale ved isolering, nukleinsyre- eller antigenundersøkelse (dette gjelder også ved påvisning hos foster, dødfødt eller nyfødt) **eller**
- dødfødt barn med tegn på alvorlig infeksjonssykdom hvor eneste mikrobiologiske funn er streptokokker gruppe B i relevant vev (overflate av foster, morkake, fosterhinner og lignende)

Med systemisk sykdom menes bl a sepsis, meningitt, barselsfeber og lignende.

## Syfilis

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- spiroketer direkte ved mørkfeltmikroskopi av eksudat eller vev eller
- *Treponema pallidum* ved antigenest (immunofluorescerende antistofftest) i eksudat eller vev eller
- *Treponema pallidum* ved nukleinsyreundersøkelse av eksudat eller vev eller
- *Treponema* antistoffer ved bruk av screeningtester (TPPA, TPHA eller EIA) og i tillegg påvisning av Tp-IgM antistoffer (ved IgM ELISA, IgM immunoblot eller 19S-IgM-FTA antistofftest) eller påvisning av non-Tp antistoffer (f.eks. RPR, VDRL)

Kliniske kriterier for primær syfilis er én eller flere vanligvis smertefrie sjanker. Sekundær syfilis: minst én av følgende symptomer: makulopapulært eksantem ofte i håndflater og fotsåle, generalisert lymfadenopati, kondyloma lata, enantem, diffus håravfall. Tidligere latent syfilis (< 1 år): symptomer forenlig med tidlig stadium av syfilis siste 12 måneder. Sen latent syfilis (> 1 år): laboratoriepåvisning.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person (seksuell smitte). For tidlig latent syfilis menes seksuell kontakt siste 12 måneder.

Kriterier for melding om *medfødt syfilis* er et klinisk forenlig tilfelle hos et barn under 2 år med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av:

- spiroketer ved direkte ved mørkfeltmikroskopi av navlestreng, placenta, neseseksjon eller hudlesjon eller
- *Treponema pallidum* ved antigenest (immunofluorescerende antistofftest) i navlestreng, placenta, neseseksjon eller hudlesjon eller
- spesifikke *Treponema* IgM antistoffer IgM (EIA eller FTA antistoffer)

**og** påvisning av non-Tp antistoffer (f.eks. RPR, VDRL) i barnets serum

eller

- *Treponema* antistoffer (VDRL) i barnets cerebrospinalvæske
- *Treponema* antistoffer eller non-Tp antistoffer i mors serum
- non-Tp antistoffer hos barnet viser en fire ganger økning eller er større en antistofftiter i mors serum

Kliniske kriterier er et barn under 2 år med minst én av følgende symptomer: hepatosplenomegali, mucokutane lesjoner, kondyloma lata, persisterende rhinitt, gulsott, pseudoparalyse, sentralnerveaffeksjon, anemi, nefrotisk syndrom eller underernæring.

Med epidemiologisk tilknytning menes overføring fra person til person (vertikal smitte) hos et spedbarn.

## Tetanus (stivkrampe)

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle, der annen årsak er utelukket, hvor pasienten har minst to av følgende symptomer:

- smertefulle muskulære kontraksjoner i ansiktet som fører til trismus og risus sardonius
- smertefulle muskulære kontraksjoner i trunkus-muskulatur
- generaliserte spasmer, evt. med opisthotonus.

## Tilbakefallsfeber

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av spiroketer i normalt sterilt prøvemateriale ved mikroskopi **eller** ved isolering av *Borrelia recurrentis* eller andre sp. med evne til å forårsake tilbakefallsfeber.

## Trikinose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Trichinella*-larver i muskelbiopsi **eller** spesifikk *Trichinella* antistoffrespons.

Kliniske kriterier er minst tre av følgende symptomer: feber, muskesmerter, diaré, ansiktsødem, eosinophili, blødninger i subkonjunktiva, under negler eller retina.

Med epidemiologisk tilknytning menes eksponering for forurenset mat eller eksponering for en felles kilde.

## Tuberkulose

Kriterier for melding er:

- en klinikers vurdering av at kliniske og/eller radiologiske tegn og/eller symptomer er forenlig med aktiv tuberkulose og en klinikers avgjørelse om å behandle pasienten med en fullstendig tuberkulosekur **eller**
- en klinikers vurdering av at mikrobiologiske eller patologiske funn påvist postmortem er forenlig med tuberkulose og ville ha representert indikasjon for medikamentell tuberkulosebehandling om diagnosen hadde blitt stilt mens pasienten var i live **eller**
- en klinikers vurdering av at en pasient har latent tuberkulose og en klinikers avgjørelse om å starte forebyggende behandling **eller**
- laboratoriepåvisning av *Mycobacterium tuberculosis* komplekset (unntatt *M. bovis* BCG) ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse **eller** påvisning av granulomatøs betennelse med tuberkulose som sannsynlig årsak.

## Tularemi

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av

- *Francisella tularensis* ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse **eller**
- antistoff (IgM eller IgG serokonvertering, signifikant antistofføkning i serumpar eller isolert forhøyet antistoff).

Kliniske kriterier for ulceroglandulær tularemi er hudsår eller regional lymfadenopati. Glandulær tularemi: forstørrede og smertefulle lymfeknuter uten sår dannelse. Okuloglandulær tularemi: konjunktivitt og regional lymfadenopati. Orofaryngeal tularemi: cervical lymfadenopati og minst én av følgende symptomer: stomatitt, tonsillitt, faryngitt. Intestinal tularemi: minst én av følgende symptomer: magesmerter, oppkast, diaré. Pneumonisk tularemi: pneumoni. Tyføs tularemi: minst én av følgende symptomer: feber uten tidlig lokaliserte tegn eller symptomer, septikemi.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, eksponering for en felles kilde eller eksponering for forurenset mat eller vann der *Francisella tularensis* er påvist.

## Tyfoidfieber

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av *Salmonella* Typhi ved isolering.

Kliniske kriterier er vedvarende feber og minst én av følgende symptomer: hodepine, bradykardi, tørrhoste, diaré, obstipasjon, magesmerter, utilpasshet.

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde eller eksponering for forurenset mat eller vann der *S. Typhi* er påvist.

## Vestnilfeber

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av:

- vestnilfebervirus i cerebrospinalvæske eller serum ved isolering eller nukleinsyreundersøkelse eller
- vestnilfeberspesifikk antistoffrespons (IgM) i cerebrospinalvæske eller
- høyt titer av vestnilfebervirus spesifikt antistoff (IgM) og samtidig påvisning av vestnilfebervirus spesifikt antistoff (IgG)

Påvisning av IgM i en enkelt serumprøve bør bekreftes i en ny prøve med mindre man også har påvist virus ved nukleinsyreundersøkelse. Ved tolkning av serologi bør det tas hensyn til tidligere eksponering for flavivirus og flavivirus vaksinasjonsstatus. Tilfeller bør bekreftes med nøytralisasjonstest.

## Vibrioinfeksjon

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av *Vibrio* spp. andre enn toksinproduserende *Vibrio cholerae* O1 eller O139 ved isolering eller nukleinsyre fra et klinisk prøvemateriale **eller** et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning.

Kliniske kriterier er alvorlig infeksjon med nekrotiserende fasciitt eller septikemi.

Med epidemiologisk tilknytning menes eksponering for en felles kilde, eksponering for forurenset mat eller vann der *Vibrio* spp (andre enn toksinproduserende *Vibrio cholerae* O1 eller O139) er påvist eller anses som sannsynlig.

Toksinproduserende *Vibrio cholerae* O1 eller O139 er meldingspliktig som kolera.

## Virale infeksjoner i sentralnervesystemet

*Generelle kriterier for virale infeksjoner i sentralnervesystemet*

Kriterier for melding er laboratoriepåvisning av virus i cerebrospinalvæske ved isolering **eller** nukleinsyre påvisning **eller** påvisning av spesifikk antistoffrespons i serum og/eller cerebrospinalvæske.

### Skogflåttencefalitt (TBE-virusinfeksjon)

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle av encefalitt og/eller meningitt og minst ett av følgende fem laboratoriekriterier:

- TBE-spesifikke IgM- og IgG-antistoffer i blodet, eller
- TBE-spesifikke IgM-antistoffer i CSF (cerebrospinalvæsken), eller
- Serokonvertering eller firedobling av TBE-spesifikke antistoffer i parrede serumprøver, eller
- Påvisning av TBE-viral nukleinsyre i en klinisk prøve, eller
- Isolering av TBE-virus fra en klinisk prøve

Ved tolking av serologi bør det tas hensyn til tidligere eksponering for flavivirus og flavivirus vaksinasjonsstatus. Tilfeller bør bekreftes med serum nøytralisasjonstest eller tilsvarende.

## Yersiniose

Kriterier for melding er et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning **eller** laboratoriepåvisning av mistenkt humanpatogen *Yersinia enterocolitica* **eller** *Yersinia pseudotuberculosis* i et klinisk prøvemateriale ved isolering og/eller nukleinsyreundersøkelse.

Isolering av stamme og videre karakterisering for å bestemme biotype og serotype bør gjøres.

Kliniske kriterier er minst ett av følgende symptomer: feber, diaré, magesmerter, oppkast, tenesmer (krampelignende smerter i forbindelse med avføring).

Med epidemiologisk tilknytning menes at minst ett av følgende forhold ansees sannsynlig: overføring fra dyr til mennesker, overføring fra person til person, eksponering for en felles kilde, konsum av en matvare eller vann der *Yersinia* er påvist, eller eksponering for andre smitteførende faktorer i miljøet.

## Zikafeber

Kriterier for melding til MSIS er laboratoriepåvisning av:

- zikavirus i et klinisk prøvemateriale ved nukleinsyre- eller antigenpåvisning eller
- zikavirus ved isolering i cellekultur fra et klinisk prøvemateriale eller
- zikavirus-spesifikke IgM i serum OG bekreftet nøytraliseringstest eller



- serokonvertering eller signifikant titerstigning (firedobling) av zikavirusspesifikke antistoffer i serumpar.

Med epidemiologisk tilknytning menes opphold i et område med dokumentert overføring av zikavirus i løpet av 2 uker før opptreden av symptomer eller seksuell kontakt med en person som nylig har vært eksponert for zikavirus eller har fått påvist zikafeber.