



Folkhälsomyndigheten

Falldefinitioner vid anmälan enligt smittskyddslagen



Falldefinitioner vid anmälan enligt smittskyddslagen

Denna titel kan laddas ner från: www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/.
En del av våra titlar går även att beställa som ett tryckt exemplar från Folkhälsomyndighetens publikationsservice, publikationsservice@folkhalsomyndigheten.se.
En beställningsbar titel har ett ISBN för print här nedan.

Citera gärna Folkhälsomyndighetens texter, men glöm inte att uppge källan. Bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten. Det innebär att du måste ha upphovsmannens tillstånd att använda dem.

© Folkhälsomyndigheten, 2018.

Revidering 6.

Artikelnummer: 01209-2017

Förord

I dessa falldefinitioner redovisas gemensamma kriterier vid anmälan av fall enligt smittskyddslagen (2004:168), SmL (1). Anmälningsplikten är en förutsättning för att förekomsten av smittsamma sjukdomar fortlöpande ska kunna övervakas, vilket i sin tur är en grundval för att kunna bedöma avvikelser såsom utbrott.

Syftet med detta dokument är att erbjuda ett stöd främst för behandlande läkare, läkare vid laboratorium som utför mikrobiologisk diagnostik, den som är ansvarig för ett sådant laboratorium och läkare som utför obduktion, eftersom de har anmälningsplikt enligt SmL, smittskyddsförordningen (2004:255) (1, 2) och föreskrifter avseende anmälningsplikt i vissa fall (HSLF-FS 2015:7) (3, 4).

De första falldefinitionerna publicerades för 10 år sedan. De har sedan dess reviderats regelbundet i takt med kunskapsutvecklingen inom diagnostik och infektionsepidemiologi. Inför 2018 års revidering har skett en mer genomgripande översyn. Samtidigt har Folkhälsomyndigheten noterat ett behov av att tydliggöra avsikten med den lagstadgade anmälningsplikten, att snabbt kunna vidta åtgärder för att minska risken för smittspridning.

Folkhälsomyndigheten

Britta Björkholm
Avdelningen för
smittskydd och hälsoskydd

Karin Tegmark Wisell
Avdelningen för
mikrobiologi

Innehåll

Innehåll	6
Inledning	9
Bakgrund	9
Läsanvisning	9
Avgränsningar	11
Anmälan	12
Definitioner	13
Anmälningspliktiga sjukdomar	14
Falldefinitioner	15
Atypiska mykobakterier	15
Beta-hemolyserande grupp-A-streptokocker (GAS), invasiv infektion	15
Botulism	15
Brucellos	15
Campylobacterinfektion	16
Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (vCJD), variant	16
Cryptosporidium	16
Denguefeber	17
Difteri	17
Ebolavirus	17
Echinokockinfektion	18
EHEC, enterohemorragisk E. coli inkl. EHEC-associerat HUS	19
Entamoeba histolytica	20
ESBL-producerande enterobacteriaceae, inkl. ESBL _{CARBA}	21
Fågelinfluensa (H5N1)	22
Giardiasinfektion	22
Gonorré	22
Gula febern	23
Haemophilus influenzae, invasiv infektion	23
Harpest (tularemi)	23

Hepatit A	24
Hepatit B	25
Hepatit C	26
Hepatit D	27
Hepatit E	27
Hivinfektion	27
HTLV I eller II	28
Influensa	28
Kikhosta	28
Klamydiainfektion inkl. LGV (lymphogranuloma venereum).....	28
Kolera	30
Legionellainfektion (legionärssjuka) inkl. Pontiacfeber	30
Leptospirainfektion	30
Listeriainfektion	31
Malaria (infektion med Plasmodium spp.).....	31
Meningokockinfektion, invasiv infektion	32
Mersvirusinfektion (Middle East Respiratory Syndrome).....	32
Mjältbrand	32
MRSA, meticillinresistenta gula stafylokocker.....	33
Mässling	33
Papegojsjuka	33
Paratyfoidfieber.....	33
Pest	34
Pneumokockinfektion, invasiv infektion.....	34
PNSP, pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin G.....	34
Polio.....	34
Påssjuka	35
Q-feber	35
Rabies	35
Röda hund (inkl. medfödd röda hund)	36
Salmonellainfektion (exkl. tyfoidfieber och paratyfoidfieber).....	36

SARS, svår akut respiratorisk sjukdom	36
Shigellainfektion	37
Smittkoppor	37
Sorkfeber (nephropathia epidemica).....	37
Stelkramp	37
Syfilis inkl. neonatal/kongenital syfilis	38
TBE-infektion (viral tick borne encephalitis).....	38
Trikinos	39
Tuberkulos.....	39
Tyfoidfieber	39
Vibrioinfektion exkl. kolera	40
Virala hemorragiska febrar exkl. denguefeber, ebola och sorkfeber (nephropathia epidemica).....	40
Viral meningoencefalit (exkl. TBE).....	40
VRE, vancomycinresistenta enterokocker	40
Yersiniainfektion	41
Referenser	42

Inledning

Bakgrund

Enligt smittskyddslagen (2004:168), SmL, har behandlande läkare ett anmälansansvar för vissa smittsamma sjukdomar (1). Läkare vid laboratorium som utför mikrobiologisk diagnostik och den som är ansvarig för ett sådant laboratorium har samma skyldighet att rapportera när fall av dessa sjukdomar diagnostiseras. Skyldigheten gäller också läkare som utför obduktion (2 kap. 5 § SmL). Med anmälningsskyldigheten visar lagstiftaren hur viktigt det är att utan dröjsmål dela information om smittsamma sjukdomar, för att minska risken för smittspridning.

Dessa falldefinitioner är en rekommendation som är utfärdad av Folkhälsomyndigheten för att skapa en enkel och översiktlig gemensam grund för vilka sjukdomsfall som ska anmälas. Falldefinitionerna ska ge vägledning för rapportering av sjukdomsfall enligt svensk lagstiftning och utgör inte underlag för att ställa diagnos.

Allt fler smittämnen diagnostiseras genom att påvisa nukleinsyra eller antigen. I dessa fall kan ytterligare analys med typning av smittämnet vara avgörande för ett effektivt smittskyddsarbete. Detta arbete påverkar dock inte om en sjukdom ska anmälas eller ej.

Utöver att rapportera anmälningsskyldiga sjukdomar finns andra krav som följer med hanteringen av de sjukdomar som ingår i SmL, till exempel att smittspåra och ge förhållningsregler till patienter (1). Dessa skyldigheter påverkas inte av om en sjukdom ska anmälas kliniskt av behandlande läkare eller enbart omfattas av anmälan från laboratoriet.

För att kunna bedöma utbrott och andra avvikelser är det nödvändigt med data för att göra jämförelser över tid och mellan geografiska områden. I detta sammanhang finns ingen anledning att följa lagens uppdelning i så kallade allmänfarliga och övriga anmälningsskyldiga sjukdomar. Den distinktionen har juridisk betydelse, bland annat genom att behandlande läkare måste ge den smittade förhållningsregler och den yttersta möjligheten att vid allmänfarliga sjukdomar ingripa mot den enskildes vilja, men utgör ingen grund för att bedöma anmälningsskyldigheten på skilda sätt.

För att underlätta jämförelser med områden utanför Sverige bygger falldefinitionerna som beskrivs i detta dokument delvis på andra publicerade dokument (se referenser, sid. 40) (5-10).

Läsanvisning

I kapitlet Definitioner på sid. 10 förklaras vissa återkommande, centrala begrepp som finns i texten under de olika anmälningsskyldiga sjukdomarna.

Falldefinitionerna inkluderar alla de smittämnen och sjukdomar som omfattas av SmL (1). Samtliga anmälningspliktiga sjukdomar är därför listade i alfabetisk ordning, och det gäller de sjukdomar som lagstiftaren angivit i bilagor till SmL respektive smittskyddsförordningen (2004:255) (2). Benämningarna på sjukdomar och smittämnen är också desamma som använts av lagstiftaren. En annan utgångspunkt är de språkregler som rekommenderas av Svenska Läkaresällskapets språkkommitté.¹

I enlighet med SmL är falldefinitionerna indelade i misstänkta och bekräftade fall (1). Det innebär att även sannolika fall rapporteras som misstänkta, om de inte uppfyller kriterierna som gäller för att klassificera ett fall som bekräftat. Syftet med det lagstadgade rapporteringssystemet är att smittskyddet utan dröjsmål kunna vidta åtgärder för att begränsa risken för smittspridning. Därför finns ett ansvar att bedöma om rapportering ska ske redan då misstanken uppkommit, att någon ådragit sig en anmälningspliktig sjukdom. I praktiken är detta av relevans för ett begränsat antal smittämnen, då snabb informationsdelning kan vara avgörande för att kunna hantera sjukdomsutbrott respektive få underlag för epidemiologiska bedömningar. I 2 kap. 5§, SmL anges att behandlande läkare även ska rapportera annan sjukdom som är eller misstänks vara smittsam (1). Det gäller i de fall sjukdomen fått en anmärkningsvärd utbredning inom ett område eller uppträder i en elakartad form, t.ex. med multiresistens.

Falldefinitionerna följer generellt mönstret nedan:

Smittämne/sjukdom

I början kan det finnas viktig information såsom att det för vissa smittämnen finns olika kriterier för anmälan från behandlande läkare respektive anmälan från laboratorium som utför diagnostiska test.

Misstänkt fall. Beskrivning av misstänkta fall finns endast om det gör skillnad för den omedelbara handläggningen, såsom smittspårning, eller har avgörande betydelse som underlag för epidemiologiska bedömningar.

Information om det finns flera möjliga falldefinitioner av misstänkt fall.

Information om definitionen består av flera delar.

Eventuella instruktioner:

- Kriterium A
- Kriterium B

Bekräftat fall. Information om det finns flera möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Information om definitionen består av flera delar.

¹ Folkhälsomyndighetens riktlinje om skrivregler följer en rekommendation från Svenska Läkaresällskapets språkkommitté, som består av Läkartidningen, Socialstyrelsen, Svenska Läkaresällskapet och Terminologocentrum TNC. Motsvarande rekommendation finns även i "Medicinskt fackspråk i skrift: Råd och riktlinjer". Skriften kan laddas ned på TNC:s webbplats: <http://www.tnc.se/medicinskt-facksprak-i-skrift.html>.]

Eventuella instruktioner:

- Kriterium A
- Kriterium B

Under bekräftat fall och i slutet av falldefinitionen kan det också finnas viktig information. För vissa smittämnen specificeras vilka serologiska analyser som avses för ett bekräftat fall.

Avgränsningar

Folkhälsomyndigheten har möjlighet att utfärda undantag från anmälningsplikten för behandlande läkare i de fall anmälan från diagnostiserande laboratorier är tillräcklig – se Folkhälsomyndighetens föreskrifter om anmälan av anmälningspliktig sjukdom i vissa fall (HSLF-FS 2015:7) (3). I detta dokument om falldefinitioner behandlas inte dessa begränsningar av anmälningsplikten (från både laboratorium och behandlande läkare). Här berörs inte heller detaljer avseende den information om varje enskilt fall, som ska rapporteras från behandlande läkare till smittskyddsläkare och Folkhälsomyndigheten (enligt 2 kap. 6 §, SmL) (1).

Avsikten med detta dokument är inte att ge ett underlag för en definition av smittfrihet eller att fastslå rutiner för anmälan efter att fallet tidigare avskrivits. Avsikten är inte heller att värdera den mikrobiologiska diagnostiken eller ange vilka specifika laboratoriemetoder som bör användas. Sådana rekommendationer finns i publikationer som tagits fram av professionen, Folkhälsomyndigheten och de nationella referenslaboratorier som hör till Svenskt laboratorienätverk inom mikrobiologi.

Dessa falldefinitioner påverkar inte heller smittspårningsplikten för allmänfarliga sjukdomar och andra smittspårningspliktiga sjukdomar (enligt SmL respektive Folkhälsomyndighetens föreskrifter och allmänna råd om smittspårning, HSLF-FS 2015:4) (1, 11). I bland annat handboken *Smittspårning av sexuellt överförbara infektioner* står (på sid. 56) att ”eftersom syfilis idag är ovanlig som inhemsk smitta måste smittspårningen givetvis alltid gå så långt tillbaka att man säkert kan finna smittkällan eller till dess smittkedjan slutar utanför landets gränser” (12). Det finns således situationer när sjukdomar inte längre är smittsamma och därmed inte anmälningspliktiga, men då det ändå föreligger smittspårningsplikt för att söka smittkällan och andra eventuellt exponerade.

Eftersom SmL särskilt stadgar att såväl misstänkta som konstaterade fall ska rapporteras kan finnas behov av ett visst stöd vid anmälan från laboratorium eller behandlande läkare (1). I lagens förarbeten om kliniskt misstänkta fall står det så här:

Den anmälningsskyldige läkaren behöver inte ha ställt fullständig diagnos innan han eller hon gör sin anmälan, vilket medför att behövliga tidsvinster kan göras. Åtgärder mot smittspridning kan då sättas in så tidigt som möjligt. För att misstanke i lagens mening ska föreligga krävs dock att det finns något konkret som tyder på att den smittsamma sjukdomen är för handen, t.ex. att patienten uppvisar något symptom som är typiskt för ifrågavarande sjukdom (13).

Med falldefinitionerna i detta dokument följer inte anmälningskriterier i de speciella situationer, då tolkningen av provsvar är särskilt beroende av en sammanvägning av faktorer i det enskilda fallet (t.ex. hos nyfödd eller en immunsupprimerad person). En annan faktor av vikt kan exempelvis vara om en person är vaccinerad mot en viss sjukdom, vilket kan påverka tolkningen av svar på en mikrobiologisk analys. Då är behandlande läkares bedömning avgörande och fallen ska anmälas som misstänkta fall.

Anmälan

Anmälningsplikten gäller behandlande läkare (dvs. läkare som ansvarar för att initiera en undersökning eller följa upp provsvar) och laboratorier som utför diagnostiska test, inte t.ex. kompletterande analyser med typning av isolat.

Sjukdomsfall enligt SmL anmäls i det webbaserade rapporteringssystemet SmiNet: www.sminet.se (14). Enligt lagen ska även asymtomatiskt bärarskap av en anmälningspliktig sjukdom anmälas.

I SmL (2 kap. 6 §) står vilka uppgifter som ska ingå i en anmälan, och i SmiNet framgår för respektive anmälningspliktig sjukdom vilka uppgifter av ”annan epidemiologisk betydelse” (2 kap. 6 § 5 p, SmL) som är viktiga att rapportera.

Dessa uppgifter ligger till grund för landets smittskyddsarbete och tas också upp i Folkhälsomyndighetens rapporter för de olika anmälningspliktiga sjukdomarna, med uppdaterade årsdata och sammanfattande bedömning. Mer information om årsrapporterna finns på [Folkhälsomyndighetens webbplats](#) (15).

Definitioner

Aktuell infektion	En pågående infektion (akut eller kronisk). Förutsätter en sammanvägning av laboratoriefynd och kliniska data, som uppgifter om symtom, inkubationstid m.m.
Anmälningsplikt	Ansvaret att rapportera smittsamma sjukdomar till smittskyddsläkare och Folkhälsomyndigheten enligt smittskyddslagen (2004:168), SmL. Anmälningsplikten omfattar de sjukdomar och smittämnen vilka finns listade i bilagor till SmL respektive smittskyddsförordningen (2004:255). Enligt SmL 2 kap. 5 § ska man även rapportera fall när en sjukdom fått en anmärkningsvärd utbredning inom ett område eller uppträder i en elakartad form, t.ex. med multiresistens.
Bekräftat fall	Ett sjukdomsfall som uppfyller de kriterier som angetts för att diagnosen kan anses vara säker. För detta krävs som regel mikrobiologisk diagnostik, se laborieverifierat fall.
Epidemiologiskt samband	Personen har haft en kontakt som kan innebära smitta, med något av följande: <ol style="list-style-type: none">1. en person som klassificeras som ett bekräftat fall2. någon smittkälla (person eller objekt, såsom djur, livsmedel, laboratorieprov, human vävnad) vilken orsakat sjukdom och som i sin tur klassificerats som ett bekräftat fall hos någon annan person eller djur,3. ett område med känd förekomst av smittspridning4. ett objekt (djur eller livsmedel) som kan antas vara orsaken till sjukdomen.
Klinisk bild förenlig med sjukdom	Den läkare som diagnostiserar fallet finner stöd för diagnosen. För detta kan olika fackböcker konsulteras och inga kliniska kriterier tas upp i detta dokument.
Laborieverifierat fall	Ett sjukdomsfall som genomgått laboriediagnostik enligt de principiella kriterier som beskrivs i detta dokument och där laboratoriet påvisat en aktuell infektion med ett anmälningspliktigt smittämne. Dokumentet anger flera laboriemetoder men inga detaljer om vilka av dessa som ska användas.
Lokal	Provtagningslokal, t.ex. sår, blod, likvor eller sputum, avgörs av den sjukdom eller de smittämnen som man undersöker för.
Misstänkt (troligt) fall	Ett sjukdomsfall där det finns goda skäl att misstänka att patienten har en anmälningspliktig sjukdom, även om det inte är bekräftat. Patienten kan exempelvis uppvisa en klinisk bild som är väl förenlig med sjukdomen och ett epidemiologiskt samband med bekräftade fall. Det kan också gälla patienter som på grund av annan sjukdom eller tidigare insatt behandling får en atypisk sjukdomsbild, respektive patienter där man med anledning av tidigare behandling inte heller kan förvänta sig verifierande resultat från laboratoriet. För att snabbt kunna vidta erforderliga åtgärder som minskar risken för smittspridning kan det i vissa situationer vara avgörande att rapportering sker redan innan ett fall kunnat bli bekräftat. Som troliga räknas också fall där man av olika skäl använt mikrobiologiska tekniker, vilkas resultat ännu inte blivit allmänt internationellt accepterade. Dessa typer av fall ska därmed anmälas som misstänkta. Ytterligare information kan göra att fallen senare antingen avskrivs, står kvar som "misstänkta", eller blir "bekräftade". Sådan information ska då bifogas en tidigare anmälan.
Prov	Samtliga prov som nämns i falldefinitionerna är humanprov. Begreppet inkluderar prov som analyserats som del i en utredning av infektionstecken, men även screeningprover. Även asymtomatiskt bärarskap ska anmälas enligt smittskyddslagen.

Anmälningspliktiga sjukdomar

De anmälningspliktiga sjukdomarna finns listade i

- smittskyddslagen (2004:168) som bilaga 1 (allmänfarliga sjukdomar) och bilaga 2 (samhällsfarliga sjukdomar) (1)
- smittskyddsförordningen (2004:255) som bilaga 1 (anmälningspliktiga sjukdomar utöver allmänfarliga sjukdomar) (2).

Innehållsförteckningen visar vilka anmälningspliktiga sjukdomar som tas upp i den här rapporten, och vilka benämningar som vi använder.

Variant Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (vCJD) ingår inte i smittskyddslagen men är ändå anmälningspliktig. Det framgår av Folkhälsomyndighetens föreskrifter och allmänna råd om anmälan av misstänkt eller konstaterad Creutzfeldt-Jakobs sjukdom och annan besläktad human spongiform encefalopati (HSLF-FS 2015:3) (16). Denna anmälningsplikt utgår från lagen (1997:982) om anmälan av vissa allvarliga sjukdomar (17), EU-parlamentets resolution EGT C 85, 17.3.1997, s. 61 (18), och den grundförordning som reglerar TSE (transmissible spongiform encephalopathies), EC/999/2001 (19).

För vissa sjukdomar har anmälningsplikten begränsats genom Folkhälsomyndighetens föreskrifter (HSLF-FS 2015:7) om anmälan av anmälningspliktig sjukdom i vissa fall (3).

Terminologin som används i detta dokument är densamma som används i författningarna. Därutöver används de beteckningar på sjukdomar eller mikroorganismer som formulerats av Svenska Läkaresällskapets språkkommitté.²

² Svenska Läkaresällskapets språkkommitté, består av Läkartidningen, Socialstyrelsen, Svenska Läkaresällskapet och Terminologacentrum TNC. Motsvarande rekommendation finns även i "Medicinskt fackspråk i skrift: Råd och riktlinjer". Skriften kan laddas ned på TNC:s webbplats: <http://www.tnc.se/medicinskt-facksprak-i-skrift.html>.]

Falldefinitioner

Atypiska mykobakterier

Atypiska (icke tuberkulösa) mykobakterier ska endast anmälas av laboratorium.

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall.

- Isolering av atypiska mykobakterier
-

Betahemolyserande grupp-A-streptokocker (GAS), invasiv infektion

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med nekrotiserande fasciit, nekrotiserande pannikulit, toxic shock syndrome eller annan invasiv sjukdom som är orsakad av grupp-A-streptokocker
- Påvisande av grupp-A-streptokocker i prov från relevant, icke-steril lokal

Bekräftat fall.

- Isolering av grupp-A-streptokocker från blod, likvor eller annan normalt steril lokal
-

Botulism

Misstänkt fall.

- Klinisk bild förenlig med botulism

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av neurotoxinproducerande Clostridiumbakterier (t.ex. *C. botulinum*, *C. baratii*, *C. butyricum*)
 - Påvisande av botulinum-neurotoxin
 - Påvisande av gener för botulinum-neurotoxin
-

Brucellos

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Brucella* spp
 - Påvisande av nukleinsyra av *Brucella* spp
 - Påvisande av *Brucella*-specifik antikroppsreaktion i två serumprov tagna med minst 14 dagars intervall
-

Campylobacterinfektion

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med gastroenterit
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Campylobacter* spp
 - Påvisande av nukleinsyra av *Campylobacter* spp
-

Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (vCJD), variant

Klassificering av vCJD-fall förutsätter att patienten haft progredierande neuropsykiatrisk sjukdom i mer än 6 månader och att man uteslutit alternativa differentialdiagnoser, tidigare exposition för tänkbar iatrogen smitta och familjär prionsjukdom.

Misstänkt fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av misstänkta fall.

Alternativ 1: förutsättning för klassificering (se inledande text) och samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med Creutzfeldt-Jakobs sjukdom
- Uteslutande av EEG-förändringar som vid sporadisk CJD
- Typiska förändringar påvisade med bildteknik (t.ex. MRT)

Alternativ 2: förutsättning för klassificering (se inledande text) och samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med Creutzfeldt-Jakobs sjukdom
- Uteslutande av EEG-förändringar som vid sporadisk CJD
- Typiska förändringar påvisade med bildteknik (t.ex. MRT)
- Positiv tonsillbiopsi

Bekräftat fall. Förutsättning för klassificering (se inledande text) och

- Neuropatologiskt verifierat fall post mortem
-

Cryptosporidium

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med sjukdom orsakad av *Cryptosporidium* spp
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av *Cryptosporidium* spp
 - Påvisande av *Cryptosporidium* spp-antigen i feces
 - Påvisande av nukleinsyra av *Cryptosporidium* spp
-

Denguefeber

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av denguevirus
- Påvisande av denguevirus-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus och fynd av infektion med annat flavivirus.

Difteri

Misstänkt fall. Minst ett av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med difteri
- Isolering av *Corynebacterium diphtheriae*, *C. ulcerans* eller *C. pseudotuberculosis*
- Påvisande av nukleinsyra som är specifik för difteritoxingenenens subenheter A och B

Bekräftat fall.

- Påvisande av toxinproducerande *C. diphtheriae*, *C. ulcerans* eller *C. pseudotuberculosis*

Även bärarskap och icke-respiratorisk infektion, till exempel huddifteri, ska anmälas.

Ebolavirus

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med ebola
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av ebolavirus
 - Isolering av ebolavirus
-

Echinokockinfektion

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns tre möjliga falldefinitioner av bekräftat fall:

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Påvisande av Echinococcus-specifik antikroppsreaktion
- Anamnesen talar för en aktuell infektion

Alternativ 2: minst ett av följande kriterier:

- Histopatologiskt fynd förenligt med *E. multilocularis* eller *E. granulosus*
- Parasitologiskt fynd förenligt med *E. multilocularis* eller *E. granulosus*
- Påvisande av nukleinsyra av *E. multilocularis* eller *E. granulosus*

Alternativ 3: samtliga av följande kriterier:

- Påvisande av Echinococcus-specifik antikroppsreaktion
 - Typiska förändringar påvisade med bildteknik, vid kirurgi eller vid obduktion
-

EHEC, enterohemorragisk E. coli inkl. EHEC-associerat HUS

HUS= Hemolytiskt uremiskt syndrom

Alternativa bakteriebeteckningar för EHEC: STEC/VTEC (shigatoxin-/verotoxin-producerande Escherichia coli)

Patientuppföljningen bör omfatta att särskilja stx1 och stx2.

Misstänkt fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av misstänkt fall:

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med sjukdom orsakad av EHEC
- Epidemiologiskt samband

Alternativ 2: för **EHEC-associerat HUS** (hemolytiskt uremiskt syndrom):

- Klinisk bild förenlig med HUS efter enterit

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall:

Alternativ 1: minst ett av följande kriterier:

- Isolering av shigatoxin-(stx)-producerande E. coli
- Isolering av stx1-gen-bärande E. coli
- Isolering av stx2-gen-bärande E. coli
- Påvisande av stx1-gen
- Påvisande av stx2-gen
- Påvisande av shigatoxin

Alternativ 2: för **EHEC-associerat HUS** (hemolytiskt uremiskt syndrom):

Definitionen består av två delar:

- Klinisk bild förenlig med HUS efter enterit

samt minst ett av följande kriterier:

- Isolering av shigatoxin-(stx)-producerande E. coli
- Isolering av stx1-gen-bärande E. coli
- Isolering av stx2-gen-bärande E. coli
- Påvisande av stx1-gen
- Påvisande av stx2-gen
- Påvisande av shigatoxin
- Påvisande av serogruppspecifik antikropsreaktion mot lipopolysackarid (LPS)

EHEC med samtidig förekomst av ESBL även ska anmälas som ESBL-producerande Enterobacteriaceae.

Entamöba histolytica

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Påvisande av *E. histolytica*-specifik antikroppsreaktion
- Anamnesen talar för en aktuell infektion

Alternativ 2: minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av *E. histolytica*-trofozoiter med intracellulära erythrocyter vid mikroskopi
 - Påvisande av nukleinsyra av *E. histolytica*
 - Påvisande av *E. histolytica*-antigen i feces
-

ESBL-producerande enterobacteriaceae, inkl. ESBL_{CARBA}

ESBL= Extended Spectrum Beta-Lactamase

Enterobacteriaceae³ med påvisad ESBL_A eller ESBL_M ska endast anmälas av laboratorium.

Enterobacteriaceae³ med påvisad ESBL_{CARBA} ska anmälas av både laboratorium och behandlande läkare.

Vid anmälan av ESBL-bildande Enterobacteriaceae används samma definition som vid införandet av ESBL-producerande Enterobacteriaceae som anmälningspliktig sjukdom (20, 21).

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall:

Alternativ 1: (ESBL_A eller ESBL_M-producerande Enterobacteriaceae), minst ett av följande kriterier:

- Isolering av bakterier inom familjen Enterobacteriaceae med fenotypiskt påvisad ESBL_A-produktion
- Isolering av bakterier inom familjen Enterobacteriaceae med påvisad genetisk markör för ESBL_A
- Isolering av *E. coli*, *K. pneumoniae*, *K. variicola*, *P. mirabilis*, *Salmonella* eller *Shigella* spp. med fenotypiskt påvisad ESBL_M-produktion
- Isolering av *E. coli*, *K. pneumoniae*, *K. variicola*, *P. mirabilis*, *Salmonella* eller *Shigella* spp. med påvisad genetisk markör för ESBL_M

Alternativ 2: (ESBL_{CARBA}-producerande Enterobacteriaceae), minst ett av följande kriterier:

- Isolering av bakterier inom familjen Enterobacteriaceae med fenotypiskt påvisad ESBL_{CARBA}-produktion
- Isolering av bakterier inom familjen Enterobacteriaceae med påvisad genetisk markör för ESBL_{CARBA}

³ Med Enterobacteriaceae avses här de släkten (genus) vilka vid införandet av ESBL-producerande Enterobacteriaceae som anmälningspliktig sjukdom (Smittskyddsförordningen (2004:255), bilaga 1, 2012) ingick i denna familj. Enligt *The prokaryotes* (4:e upplagan, 2014) ingår: *Arsenophonus*, *Biostraticola*, *Brenneria*, *Buchnera*, *Budvicia*, *Buttiauxella*, *Cedecea*, *Citrobacter*, *Cosenzaea*, *Cronobacter*, *Dickeya*, *Edwardsiella*, *Enterobacter*, *Erwinia*, *Escherichia*, *Ewingella*, *Gibbsiella*, *Hafnia*, *Klebsiella*, *Kluyvera*, *Leclercia*, *Leminorella*, *Lonsdalea*, *Mangrovibacter*, *Moellerella*, *Morganella*, *Obesumbacterium*, *Pantoea*, *Pectobacterium*, *Phaseolibacter*, *Photobacterium*, *Plesiomonas*, *Pragia*, *Proteus*, *Providencia*, *Rahnella*, *Raoultella*, *Salmonella*, *Samsonia*, *Serratia*, *Shigella*, *Shimwellia*, *Sodalis*, *Tatumella*, *Thorsellia*, *Trabulsiella*, *Wigglesworthia*, *Xenorhabdus*, *Yersinia* och *Yokenella*.

Fågelinfluensa (H5N1)

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med sjukdom orsakad av fågelinfluensa A(H5N1)-virus
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av influensavirus A(H5N1)
 - Isolering av influensavirus A(H5N1)
-

Giardiainfektion

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med giardiainfektion
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av Giardia intestinalis-cystor (synonyma begrepp är G. lamblia och G. duodenalis)
 - Påvisande av G. intestinalis-trofozoiter (synonyma begrepp är G. lamblia och G. duodenalis)
 - Påvisande av Giardia-antigen
 - Påvisande av nukleinsyra av Giardia
-

Gonorré

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av Neisseria gonorrhoeae
 - Påvisande av nukleinsyra av N. gonorrhoeae med två specifika analysmetoder med olika målgener i samma prov
 - Påvisande av nukleinsyra av N. gonorrhoeae med specifika analysmetoder med olika målgener i två efter varandra följande prov
 - Påvisande av gramnegativa intracellulära diplokokker i uretrautstryk från en man med symtomatisk uretrit
-

Gula febern

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med gula febern
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av gula febern-virus
- Påvisande av nukleinsyra av gula febern-virus
- Påvisande av gula febern-virusspecifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
- Påvisande av gula febern-antigen
- Immunhistokemiskt påvisande av gula febern-virus i vävnadsprov från relevant lokal med virusspecifika antiserum

Laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus för gula febern och andra flavivirus samt fynd av infektion med annat flavivirus.

Haemophilus influenzae, invasiv infektion

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av H. influenzae i prov från normalt steril lokal
 - Påvisande av nukleinsyra av H. influenzae i blod, likvor eller annan normalt steril lokal
-

Harpest (tularemi)

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med harpest
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av Francisella tularensis
 - Påvisande av nukleinsyra av F. tularensis
 - Påvisande av F. tularensis-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Hepatit A

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med hepatit A
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av hepatit A-virusspecifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
 - Påvisande av nukleinsyra av hepatit A-virus
-

Hepatit B

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande laboratoriekriterier:

- Påvisande av hepatit B-virus IgM-core antikroppar (anti-HBc IgM)
- Påvisande av hepatit B-virus e-antigen (HBeAg)
- Påvisande av nukleinsyra av hepatit B-virus
- Påvisande av hepatit B-virus s-antigen (HBsAg).

fyndet av HBsAg ska vara säkerställt, dvs. tydligt positivt, alternativt konfirmerat efter osäkert fynd.

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus.

Bekräftat fall klassificeras till akut, kroniskt eller okänt stadium enligt kriterierna nedan:

Akut hepatit B-infektion. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1: definitionen består av två delar:

- Påvisande av hepatit B-virus IgM-core-antikroppar (anti-HBc IgM)

samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit B-virus
- Påvisande av hepatit B-virus s-antigen (HBsAg)

Alternativ 2 (akut tidig fas): definitionen består av två delar:

- Ej påvisat hepatit B-virus core-antikroppar (anti-HBc)

samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit B-virus
- Påvisande av hepatit B-virus s-antigen (HBsAg)

Kronisk hepatit B-infektion. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall:

Alternativ 1: definitionen består av två delar:

- Ej påvisat hepatit B-virus IgM-core-antikroppar (anti-HBc IgM).
(Anti-HBc IgM i låg koncentration kan förekomma vid kronisk hepatit B-virusinfektion.)

samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit B-virus
- Påvisande av hepatit B-virus s-antigen (HBsAg)
- Påvisande av hepatit B-virus e-antigen (HBeAg)

Alternativ 2: minst ett av följande kriterier, i analyser vid två provtagningstillfällen med minst sex månaders intervall:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit B-virus
- Påvisande av hepatit B-virus s-antigen (HBsAg)
- Påvisande av hepatit B-virus e-antigen (HBeAg)

Okänt stadium av hepatit B-infektion:

- Det saknas laboratorieanalyser för att klassificera fallet som akut eller kronisk infektion.

Utläkt infektion ska inte anmälas.

Hepatit C

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande laboratoriekriterier med efterföljande klinisk bedömning:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit C-virus
- Påvisande av hepatit C-virus antigen (HCV-Ag)
- Påvisande av hepatit C-virus antikroppar och konfirmerande antikroppstest, i fall där utläkt infektion inte kan säkerställas.

Bekräftat fall klassificeras till akut, kroniskt eller okänt stadium enligt kriterierna nedan:

Akut hepatit C-infektion. Det finns det två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1, samtliga av följande kriterier:

- Påvisande av hepatit C-virus antikroppar
- Hepatit C-virus antikroppar ej påvisade i prov taget högst 12 månader tidigare.

Alternativ 2, (akut tidig fas), definitionen består av två delar:

- Ej påvisat hepatit C-virus antikroppar

samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit C-virus
- Påvisande av hepatit C-virus antigen (HCV-Ag)

Kronisk hepatit C-infektion. Minst ett av följande kriterier, i analyser vid två provtagningstillfällen med minst 12 månaders intervall:

- Påvisande av nukleinsyra av hepatit C-virus
- Påvisande av hepatit C-virus antigen (HCV-Ag)

Okänt stadium av hepatit C-infektion:

- Det saknas laboratorieanalyser för att klassificera fallet enligt akut eller kronisk infektion.
- Efter klinisk bedömning går det inte att säkerställa utläkt infektion.

Vid bedömning av utläkt infektion, beakta att intermittent mätbara RNA-nivåer kan förekomma.

Hepatit D

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av hepatit D-virusantikroppar
 - Påvisande av hepatit D-virusantigen
 - Påvisande av nukleinsyra av hepatit D-virus
-

Hepatit E

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med hepatit E
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av hepatit E-virus specifik antikropsreaktion som indikerar aktuell infektion
 - Påvisande av nukleinsyra av hepatit E-virus
-

Hivinfektion

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. För vuxna och barn 20 månader och äldre, minst ett av följande kriterier

- Påvisande av hiv-antikroppar, inklusive konfirmerande test
- Påvisande av hiv-virus i kombinerad antigen-antikroppstest, inklusive konfirmerande test
- Påvisande av hiv-p24-antigen, inklusive neutralisationstest
- Påvisande av nukleinsyra av hiv-virus

För barn upp till 20 månaders ålder, minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av hiv-virus
- Påvisande av hiv p24 antigen, inklusive neutralisationstest

Anmälan ska ske vid hiv-diagnos och samtidig diagnos av aids-definerat tillstånd, enligt europeiska falldefinitionerna för aids hos personer 15 år och äldre respektive barn under 15 år.

HTLV I eller II

HTLV = Humant T-lymfotropt virus

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av HTLV-specifika antikroppar, inklusive konfirmerande test
 - Påvisande av nukleinsyra av HTLV
-

Influensa

Influensa ska endast anmälas av laboratorium.

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av influensa
 - Isolering av influensavirus
-

Kikhosta

Misstänkt fall.

- Klinisk bild förenlig med kikhosta

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av Bordetella pertussis
- Påvisande av B. pertussis-specifik antikropsreaktion i två prov som indikerar aktuell infektion
- Påvisande av nukleinsyra av B. pertussis

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus, datum för insjuknande, tidpunkt för provtagning och eventuellt intervall mellan provtagningar.

Klamydiainfektion inkl. LGV (lymphogranuloma venereum)

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1: minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av Chlamydia trachomatis
- Isolering av C. trachomatis
- Påvisande av C. trachomatis med direktfluorescerande antikroppar

Alternativ 2 (**lymphogranuloma venereum**):

- Påvisande av nukleinsyra specifik för genotyp (serotyp) L1, L2 eller L3 av C. trachomatis
-

Kolera

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Isolering av *Vibrio cholerae*
- Påvisande av serogrupp O1 eller O139
- Påvisande av kolera-enterotoxin (CTX)

Alternativ 2: samtliga av följande kriterier:

- Isolering av *V. cholerae*
 - Påvisande av serogrupp O1 eller O139
 - Påvisande av kolera-toxigen (ctx)
-

Legionellainfektion (legionärssjuka) inkl. Pontiacfeber

Misstänkt fall. Definitionen består av två delar:

- Klinisk bild förenlig med legionellainfektion

samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av *Legionella pneumophila*-antigen i luftvägssekret eller lungvävnad
- Påvisande av nukleinsyra av *Legionella* spp
- Påvisande av specifik antikroppsreaktion (titerstegring) mot *Legionella* spp utom *L. pneumophila* serogrupp 1
- Påvisande av *Legionella* spp-specifik antikroppsreaktion (enstaka hög titer)
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Legionella* spp i prov från relevant lokal eller material
 - Påvisande av *L. pneumophila* serogrupp 1-specifik antikroppsreaktion (serokonversion eller fyrfaldig titerstegring)
 - Påvisande av *L. pneumophila*-antigen i urin
-

Leptospirainfektion

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av patogen *Leptospira* spp
 - Påvisande av nukleinsyra av patogen *Leptospira* spp
 - Påvisande av patogen *Leptospira* spp-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Listeriainfektion

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med invasiv listeriainfektion
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner för bekräftat fall

Alternativ 1: minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Listeria monocytogenes* i blod, likvor eller annan normalt steril lokal
- Påvisande av nukleinsyra av *L. monocytogenes* i blod, likvor eller annan normalt steril lokal

Alternativ 2: minst ett av följande kriterier **för gravida kvinnor, foster eller dödfött barn:**

- Isolering av *L. monocytogenes* i blod, likvor eller annan normalt steril lokal.
- Isolering av *L. monocytogenes* från en normalt icke-steril lokal (t.ex. placenta, fostervatten eller mekonium) hos foster eller dödfött barn eller hos modern inom 24 timmar från förlossningen
- Påvisande av nukleinsyra av *L. monocytogenes* i blod, likvor eller annan normalt steril lokal
- Påvisande av nukleinsyra av *L. monocytogenes* från en normalt icke-steril lokal (t.ex. placenta, fostervatten eller mekonium) hos foster eller dödfött barn eller hos modern inom 24 timmar från förlossningen

Påvisad *Listeria monocytogenes* hos dödfödd eller nyfödd efter 20:e gestationsveckan rapporteras som eget fall.

Malaria (infektion med *Plasmodium* spp.)

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av *Plasmodium* spp vid mikroskopi
 - Påvisande av nukleinsyra av *Plasmodium* spp i blod
-

Meningokockinfektion, invasiv infektion

Misstänkt fall. Definitionen består av två delar:

- Klinisk bild förenlig med invasiv meningokocksjukdom

samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av *Neisseria meningitidis* i prov från svalg, nasofarynx eller annan normalt icke steril lokal
- Påvisande av gramnegativa diplokker vid mikroskopi av likvor
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *N. meningitidis* i prov från blod, likvor eller annan normalt steril lokal
- Påvisande av *N. meningitidis*-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
- Påvisande av nukleinsyra av *N. meningitidis* i prov från blod, likvor eller annan normalt steril lokal
- Påvisande av *N. meningitidis*-antigen i likvor

Mersvirusinfektion (Middle East Respiratory Syndrome)

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med mers
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av MERS-coronavirus
- Påvisande av nukleinsyra av MERS-coronavirus omfattande minst två olika regioner av virusgenomet
- Påvisande av MERS-coronavirusspecifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion

Mjältbrand

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med mjältbrand
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Bacillus anthracis*
 - Påvisande av nukleinsyra av *B. anthracis*
-

MRSA, meticillinresistenta gula stafylokocker

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Definitionen består av två delar:

- Isolering av *Staphylococcus aureus* med fenotypiskt påvisad meticillinresistens samt minst ett av följande kriterier:
 - Påvisande av genetisk markör för meticillinresistens (*mecA* eller annan relevant *mec*-gen)
 - Påvisande av *mec*-genprodukt (PBP2a, eller annat relevant penicillinbindande protein)
-

Mässling

Misstänkt fall.

- Klinisk bild förenlig med mässling

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av morbillivirusspecifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
- Påvisande av nukleinsyra av morbillivirus

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus.

Papegojsjuka

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Chlamydomydia psittaci*
 - Påvisande av nukleinsyra av *C. psittaci*
 - Påvisande av *C. psittaci*-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Paratyfoidfeber

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall

- Isolering av *Salmonella Paratyphi* (*S. enterica* serovar Paratyphi)

Salmonella Paratyphi med samtidig förekomst av ESBL ska även anmälas som ESBL-producerande Enterobacteriaceae.

Pest

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med pest
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Yersinia pestis*
 - Påvisande av nukleinsyra av *Y. pestis*
 - Påvisande av *Y. pestis*-F1-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Pneumokockinfektion, invasiv infektion

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Streptococcus pneumoniae* i blod, likvor eller annan normalt steril lokal
- Påvisande av nukleinsyra av *S. pneumoniae* i prov från normalt steril lokal
- Påvisande av pneumokockantigen i prov från normalt steril lokal

Invasiva pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin G (PNSP, MIC > 1 mg/L) ska även anmälas som PNSP.

PNSP, pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin G

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall

- Isolering av *Streptococcus pneumoniae* med påvisad nedsatt känslighet mot penicillin G, MIC > 1 mg/L

PNSP som är isolerade från steril lokal ska även anmälas som pneumokockinfektion (invasiv).

Polio

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med polio
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av poliovirus av vildtyp, verifierat med typning
 - Isolering av vaccinderiverat poliovirus, verifierat med typning
-

Påssjuka

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med påssjuka
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av parotitvirusspecifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
- Påvisande av nukleinsyra av parotitvirus

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus.

Q-feber

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Coxiella burnetii*
 - Påvisande av nukleinsyra av *C. burnetii*
 - Påvisande av *C. burnetii*-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Rabies

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med rabies
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av lyssavirus
- Påvisande av nukleinsyra av lyssavirus
- Påvisande av lyssavirusantigen
- Påvisande av lyssaviruspecifik antikroppsreaktion i likvor
- Påvisande av lyssaviruspecifik antikroppsreaktion i serum

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus.

Röda hund (inkl. medfödd röda hund)

Misstänkt fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av misstänkt fall.

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med röda hund
- Epidemiologiskt samband

Alternativ 2: minst ett av följande kriterier:

- Spädbarn med klinisk bild förenlig med kongenitalt rubellasyndrom
- Dödfött barn vars mor haft laboratorieverifierad rubellainfektion under graviditeten

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av rubella-specifik antikroppsreaktion som indikerar medfödd infektion
- Påvisande av rubella-specifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
- Påvisande av nukleinsyra av rubellavirus

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus.

Salmonellainfektion (exkl. tyfoidfeber och paratyfoidfeber)

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med salmonellainfektion
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av Salmonella spp (utom S. Typhi och S. Paratyphi)
- Påvisande av nukleinsyra av Salmonella spp (utom S. Typhi och S. Paratyphi)

Salmonella spp med samtidig förekomst av ESBL ska även anmälas som ESBL-producerande Enterobacteriaceae.

SARS, svår akut respiratorisk sjukdom

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med SARS
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av SARS-coronavirus
 - Påvisande av nukleinsyra av SARS-coronavirus omfattande minst två olika regioner av virusgenomet
 - Påvisande av SARS-coronavirusspecifik antikroppsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Shigellainfektion

Misstänkt fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av misstänkt fall.

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med shigellainfektion
- Epidemiologiskt samband

Alternativ 2:

- Påvisande av nukleinsyra av *Shigella* spp

Bekräftat fall

- Isolering av *Shigella* spp

Shigella spp. med samtidig förekomst av ESBL ska även anmälas som ESBL-producerande Enterobacteriaceae.

Smittkoppor

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med smittkoppor
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av variolavirus
- Påvisande av nukleinsyra av variolavirus

Serologiska laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus.

Sorkfeber (nephropathia epidemica)

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av puumalavirus
 - Påvisande av puumalavirusspecifik antikropsreaktion som indikerar aktuell infektion
-

Stelkramp

Misstänkt fall

- Klinisk bild förenlig med stelkramp

Bekräftat fall

- Isolering av *Clostridium tetani*
-

Syfilis inkl. neonatal eller kongenital syfilis

Anmälningsskyldighet gäller endast för sexuellt smittsam syfilis, det vill säga primär, sekundär eller tidig latent syfilis (inom ett år efter smittotillfället), samt för barn under två års ålder med kongenital eller neonatal syfilis.

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1:

- Påvisning av nukleinsyra specifik för *Treponema pallidum*

Alternativ 2: samtliga av följande kriterier:

- Påvisning av anti-treponema-antikroppar med chemoluminescens-test (CIA)
- Påvisning av anti-treponema-antikroppar med TPPA
- Påvisning av anti-kardiolipin-antikroppar (VDRL/RPR/WR)

För diagnos av **kongenital eller neonatal syfilis** gäller följande:

- Navelsträngsblod används inte.
- För påvisning av antikroppar förutsätts att barnet inte fått adekvat behandling mot syfilis.

Dessutom ska minst ett av följande två kriterier uppfyllas:

- Ingen minskad antikroppsproduktion påvisad i konsekutiva prov (liksom vid maternell antikroppsaktivitet)
- Påvisning av anti-treponema-IgM-antikroppar

För diagnos av primär, sekundär eller tidig latent syfilis gäller att hög eller signifikant ökad koncentration av anti-kardiolipin⁴ påvisas.

TBE-infektion (viral tick borne encephalitis)

Misstänkt fall. Definitionen för misstänkt fall består av två delar:

- Klinisk bild förenlig med TBE-infektion
- Epidemiologiskt samband
- Påvisande av TBE-virus-specifika IgM-antikroppar i serum

samt följande kriterium:

- Ej påvisat TBE-virus-specifika IgG-antikroppar i serum

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av TBE-virus-specifik antikroppsreaktion som vid aktuell infektion
- Påvisande av nukleinsyra av TBE-virus

Laboratorieresultat måste tolkas med hänsyn till patientens vaccinationsstatus för TBE och andra flavivirus samt fynd av infektion med annat flavivirus.

⁴ Koncentration eller koncentrationsförändring för anti-kardiolipin har avgörande betydelse för att, efter tidigare genomgången syfilis, diagnostisera aktuell syfilis, eller för att bedöma duration av latent syfilis. I vissa fall kan även kompletterande analyser såsom IgM-påvisning användas.

Trikinos

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Påvisande av Trichinella-specifik antikroppsreaktion
- Anamnesen talar för en aktuell infektion

Alternativ 2:

- Påvisande av Trichinella-larver i muskelbiopsi
-

Tuberkulos

Endast aktiv tuberkulos är anmälningspliktig.

Misstänkt fall. Minst ett av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med aktiv tuberkulos som lett till beslut om behandling
- Histopatologiskt fynd förenligt med infektion av Mycobacterium tuberculosis-komplexet
- Påvisande av nukleinsyra av M. tuberculosis-komplexet
- Påvisande av syrafasta stavar vid mikroskopi

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1:

- Isolering av bakterie tillhörande M. tuberculosis-komplexet (utom M. bovis BCG)

Alternativ 2: samtliga av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra från M. tuberculosis-komplexet
 - Påvisande av syrafasta stavar vid mikroskopi
-

Tyfoidfieber

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med tyfoidfieber
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall.

- Isolering av Salmonella Typhi (S. enterica serovar Typhi)

Salmonella Typhi med samtidig förekomst av ESBL ska även anmälas som ESBL-producerande Enterobacteriaceae.

Vibrioinfektion exkl. kolera

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall.

- Isolering av *Vibrio* spp. annan än toxinproducerande *V. cholerae* O1 och O139
-

Virala hemorragiska febrar exkl. denguefeber, ebola och sorkfeber (nephropathia epidemica)

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av specifikt VHF-virus
 - Påvisande av nukleinsyra av specifikt VHF-virus
-

Viral meningoencefalit (exkl. TBE)

Misstänkt fall. Definitionen består av två delar:

- Klinisk bild förenlig med meningoencefalit
- samt minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av specifikt virus
- Påvisande av pleocytos i likvor

Bekräftat fall. Det finns två möjliga falldefinitioner av bekräftat fall.

Alternativ 1: samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med meningoencefalit
- Påvisande av virusspecifik antikroppsreaktion i serum, som indikerar aktuell infektion

Alternativ 2: minst ett av följande kriterier:

- Påvisande av nukleinsyra av specifikt virus i likvor
 - Påvisande av virusspecifik antikroppsreaktion i likvor, som indikerar aktuell infektion
 - Påvisande av nukleinsyra av specifikt virus i hjärnmaterial post mortem
-

VRE, vankomycinresistenta enterokocker

Misstänkt fall. Inte aktuellt

Bekräftat fall. Definitionen består av två delar:

- Påvisande av genetisk markör (vanA- eller vanB-gen) för vankomycinresistens
- samt minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Enterococcus faecium* med fenotypisk påvisad vankomycinresistens
 - Isolering av *E. faecalis* med fenotypisk påvisad vankomycinresistens
-

Yersiniainfektion

Misstänkt fall. Samtliga av följande kriterier:

- Klinisk bild förenlig med yersiniainfektion
- Epidemiologiskt samband

Bekräftat fall. Minst ett av följande kriterier:

- Isolering av *Yersinia enterocolitica*, utom biotyp 1A
- Isolering av *Y. pseudotuberculosis*
- Påvisande av nukleinsyra av *Y. enterocolitica*
- Påvisande av nukleinsyra av *Y. pseudotuberculosis*

Yersinia spp. med samtidig förekomst av ESBL ska även anmälas som ESBL-producerande Enterobacteriaceae.

Referenser

1. Smittskyddslag (2004:168). Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad från: <http://rkrattsbaser.gov.se/sfst?bet=2004:168>.
2. Smittskyddsförordning (2004:255). Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad från: <http://rkrattsbaser.gov.se/sfst?bet=2004:255>.
3. Folkhälsomyndighetens föreskrifter om anmälan av anmälningspliktig sjukdom i vissa fall (HSLF-FS 2015:7). Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/foreskrifter-och-allmanna-rad/hslf-fs-20157-anmalningspliktig-sjukdom-i-vissa-fall/>.
4. Föreskrifter om ändring i Folkhälsomyndighetens föreskrifter (HSLF-FS 2015:7) om anmälan av anmälningspliktig sjukdom i vissa fall (HSLF-FS 2015:26). Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/foreskrifter-och-allmanna-rad/hslf-fs-201526/>.
5. 2002/253/EG: Kommissionens beslut av den 19 mars 2002 om fastställande av falldefinitioner för rapportering av smittsamma sjukdomar till gemenskapsnätverket enligt Europaparlamentets och rådets beslut nr 2119/98/EG [delgivet med nr K(2002) 1043]. Hämtad från: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?qid=1516957186682&uri=CELEX:32002D0253>.
6. 2000/96/EG: Kommissionens beslut av den 22 december 1999 om de smittsamma sjukdomar som successivt skall omfattas av gemenskapsnätverket enligt Europaparlamentets och rådets beslut nr 2119/98/EG [delgivet med nr K(1999) 4015]. Hämtad från: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A32000D0096>.
7. Socialstyrelsen. Pneumokocker med nedsatt känslighet för penicillin (PNSP): kunskapsunderlag och rekommendationer för handläggning. Stockholm: Socialstyrelsen, 2012. Hämtad från: [http://www.lul.se/Global/Extran%C3%A4tV%C3%A5rdgivare/Smittskydd/Dokument/pneumokocker med nedsatt kanslighet for penicillin pnsp 2012 5 13.pdf](http://www.lul.se/Global/Extran%C3%A4tV%C3%A5rdgivare/Smittskydd/Dokument/pneumokocker%20med%20nedsatt%20kanslighet%20for%20penicillin%20pnsp%202012%205%2013.pdf).
8. Smittskyddsläkarföreningen. Smittskyddsblad. Hämtad från: <http://www.slff.se/Foreningarnas-startsidor/Intresseforening/Smittskyddslakarforeningen/Smittskyddsblad/>.
9. Europaparlamentets och rådets beslut nr 2119/98/EG av den 24 september 1998 om att bilda ett nätverk för epidemiologisk övervakning och kontroll av smittsamma sjukdomar i gemenskapen. EGT L 268, 3.10.1998, s. 1. Hämtad från: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/13a83657-97b6-4a80-aa32-3b335bdf80be/language-en>.
10. European Centre for Disease Prevention and Control. EU case definition. Hämtad från: <https://ecdc.europa.eu/en/infectious-diseases-public-health/surveillance-and-disease-data/eu-case-definitions>.
11. Folkhälsomyndighetens föreskrifter och allmänna råd om smittspårning (HSLF-FS 2015:4). Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/foreskrifter-och-allmanna-rad/hslf-fs-20154/>.
12. Socialstyrelsen. Smittspårning vid sexuellt överförbara infektioner. Stockholm: Socialstyrelsen, 2008. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/6c76e8cd35c1445fa4a4023dcf6773a3/smittsparning-vid-sexuellt-overforbara-infektioner-2008-101-7.pdf>.

13. Regeringens proposition 2003/04:30. Ny smittskyddslag m.m. Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/proposition/ny-smittskyddslag-mm_GR0330.
14. Folkhälsomyndigheten, Smittskyddsläkarföreningen. SmiNet: elektronisk anmälan av smittsamma sjukdomar. Hämtad från: <http://www.sminet.se/>.
15. Folkhälsomyndigheten. Årsrapporter - anmälningspliktiga sjukdomar [citerad 29 januari 2018]. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/arsrapporter-anmalningspliktiga-sjukdomar/>.
16. Folkhälsomyndighetens föreskrifter och allmänna råd om anmälan av misstänkt eller konstaterad Creutzfeldt-Jakobs sjukdom och annan besläktad human spongiform encefalopati (HSLF-FS 2015: 3). Stockholm: Socialstyrelsen. Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/foreskrifter-och-allmanna-rad/hslf-fs-20153/>.
17. Lag (1997:982) om anmälan av vissa allvarliga sjukdomar. Stockholm: Socialdepartementet. Hämtad från: <http://rkrattsbaser.gov.se/sfsr?bet=1997:982>.
18. Europaparlamentet. Resolution om resultaten från arbetet i den tillfälliga undersökningskommittén om BSE. EGT C 85, 17.3.1997, s. 61.
19. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 999/2001 av den 22 maj 2001 om fastställande av bestämmelser för förebyggande, kontroll och utrotning av vissa typer av transmissibel spongiform encefalopati. EGT L 147, 31.5.2001, s. 1-40. [citerad 29 januari 2018]. Hämtad från: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001R0999&from=EN>.
20. Rosenberg E, DeLong EF, Lory S, Stackebrandt E, Thompson F. The Prokaryotes [Elektronisk resurs]: Gammaproteobacteria. 4 uppl. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2014.
21. Mobolaji Adeolu, Seema Alnajjar, Sohail Naushad, Radhey S. Gupta. Genome-based phylogeny and taxonomy of the 'Enterobacteriales': proposal for Enterobacterales ord. nov. divided into families Enterobacteriaceae, Erwiniaceae fam. nov., Pectobacteriaceae fam. nov., Yersiniaceae fa. nov., Hafniaceae fam. nov., Morganellaceae fam. nov, and Budviciaceae fam. nov. Int J Syst Evol Microbiol. 2016;66(12):5575-99. Hämtad från: <http://ijs.microbiologyresearch.org/content/journal/ijsem/10.1099/ijsem.0.001485>

Folkhälsomyndigheten är en nationell kunskapsmyndighet som arbetar för en bättre folkhälsa. Det gör myndigheten genom att utveckla och stödja samhällets arbete med att främja hälsa, förebygga ohälsa och skydda mot hälsot.

Vår vision är en folkhälsa som stärker samhällets utveckling.



Folkhälsomyndigheten

Solna Nobels väg 18, SE-171 82 Solna **Östersund** Forskarens väg 3, SE-831 40 Östersund.

www.folkhalsomyndigheten.se