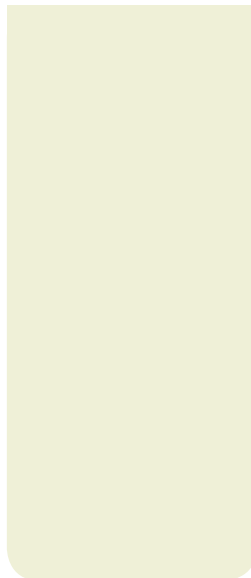


2016



Årsrapport

Utbrudd av smittsomme sykdommer i Norge i 2015

Vevbasert system for utbruddsvarsling (Vesuv)

Bernardo Guzman Herrador

Thale C. Berg

Katrine Borgen

Oliver Kacelnik

Georg Kapperud

Ragnhild Tønnessen

Line Vold

Karin Nygård

Årsrapport

Utbrudd av smittsomme sykdommer i Norge i 2015

Vevbasert system for utbruddsvarsling (Vesuv)

Bernardo Guzman Herrador

Thale C. Berg

Katrine Borgen

Oliver Kacelnik

Georg Kapperud

Ragnhild Tønnessen

Line Vold

Karin Nygård

Utgitt av Nasjonalt folkehelseinstitutt
Område for smittevern, miljø og helse
Juni 2016

Tittel:

Årsrapport • Utbrudd av smittsomme sykdommer i Norge i 2015

Forfattere:

Bernardo Guzman Herrador
Thale C. Berg
Katrine Borgen
Oliver Kacelnik
Georg Kapperud
Ragnhild Tønnessen
Line Vold
Karin Nygård

Rapporten kan lastes ned som pdf
fra Folkehelseinstituttets nettsider: www.fhi.no

Design omslag:

Per Kristian Svendsen og Grete Sjøimer

Layout omslag:

Per Kristian Svendsen

Foto omslag:

Colourbox.com

ISSN: 1894-9207

Innhold

Innledning	4
Sammendrag	5
Bakgrunn	6
Generell oversikt	8
Utbrudd i helseinstitusjoner i 2015	9
Næringsmiddelbårne utbrudd i 2015	12
Andre utbrudd i 2015	17
Mer informasjon	18

Innledning

Denne rapporten gir en oversikt over utbrudd som har blitt varslet til Folkehelseinstituttet fra 1. januar til 31. desember i 2015. Det er viktig å påpeke at denne oversikten ikke gir det fulle og hele bildet av utbrudd i Norge i denne perioden. Grunnen til dette er at det alltid vil være en del utbrudd som ikke oppdages, og også en del utbrudd som ikke varsles til instituttet selv om de oppdages.

Graden av underrapportering varierer betydelig. Følgende typer utbrudd blir oftere oppdaget enn andre og rapportert:

- Utbrudd av svært alvorlig sykdom (f. eks. HUS)
- Store utbrudd (f. eks. vannbårne)
- Utbrudd der mange blir syke samtidig (f. eks. intoksikasjoner)
- Utbrudd i en liten, lukket populasjon (f. eks. selskap, institusjon)
- Utbrudd som rammer barn
- Utbrudd av sykdom der det finnes gode metoder for diagnostikk og subtyping av smittestoff (agens)

Vi regner med at underrapporteringen er størst for smittestoffer som ikke gir alvorlig sykdom (f.eks. kortvarige intoksikasjoner), og for smittestoffer som i liten grad types på landets laboratorier (f. eks. *Campylobacter*)

Denne rapporten bygger på informasjon fra det vevbaserte systemet for utbruddsvarsling (Vesuv) som inneholder informasjon om utbrudd av smittsom sykdom i befolkningen og årsaken til utbruddene. Dataene brukt i rapporten er basert på lovpålagt varsling til Folkehelseinstituttet (www.utbrudd.no; www.vesuv.no).

Sammendrag

I 2015 ble det varslet 172 utbrudd med totalt 2 567 rapporterte sykdomstilfeller. Antallet syke varierte fra 2 til 227 per utbrudd. Ved 40 av utbruddene var det mistanke om smitte fra næringsmidler, over 60 % av alle utbrudd (117) ble varslet fra helseinstitusjoner.

Type utbrudd	Antall utbrudd	Antall tilfeller	
		Totalt	Median og variasjon
Helseinstitusjon	117	1 621	9 (2-126)
Næringsmiddelbårne ¹	40	483	9 (2-73)
Andre	15	463	9 (2-227)
Totalt	172	2 567	9 (2-227)

¹ Utenfor helseinstitusjon

For utbrudd i helseinstitusjoner var norovirus, influensa og meticillinresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) de hyppigst forekommende agens, med 75, 11 og 10 utbrudd.

Det vanligste agens angitt ved næringsmiddelbårne utbrudd var norovirus (13 utbrudd); etterfulgt av *Bacillus cereus* (4 utbrudd) og *Staphylococcus aureus* (3 utbrudd).

Det er antagelig fortsatt en stor underreportering av utbrudd. Rask og mer fullstendig varsling av utbrudd gjør at sentrale myndigheter kan se det enkelte utbrudd i nasjonal og internasjonal sammenheng. De kan dermed danne seg et bilde av den epidemiologiske situasjon i landet som helhet, varsle internasjonale instanser dersom det er nødvendig og gi råd og informasjon der det er behov.

Bakgrunn

Et utbrudd av smittsom sykdom kan defineres slik:

- to eller flere tilfeller av samme sykdom som mistenkes å ha felles kilde, eller
- et antall tilfeller som klart overskrider det man ville forvente (det endemiske nivå) innenfor et område i et gitt tidsrom.

Et varsel er en beskjed som formidles umiddelbart på en slik måte at varsleren kan forvise seg om at varselet er mottatt. Utbrudd skal varsles straks mistanken oppstår. Dersom man venter med å varsle til mistanken er endelig verifisert, kan viktig tid gå tapt.

Utbrudd i og utenfor kommunale helseinstitusjoner skal i henhold til MSIS-forskriften varsles kommuneoverlegen, som på sin side skal varsle Folkehelseinstituttet. Kommuneoverlegen skal også varsle Fylkesmannen. Ved mistanke om smitte fra næringsmidler eller dyr, skal kommuneoverlegen i tillegg varsle Mattilsynets lokale avdeling. Dersom Mattilsynet mistenker eller påviser et utbrudd, skal tilsynet varsle kommuneoverlegen. Det er følgelig gjensidig varslingsplikt mellom kommuneoverlegen og Mattilsynets lokale avdeling.

Hvis kommunelegen ikke er tilgjengelig, og utbruddet er alvorlig, eller det av andre årsaker er behov for øyeblikkelig kontakt, bør Folkehelseinstituttet varsles direkte, men kommuneoverlegen skal likevel varsles ved første anledning.

Folkehelseinstituttet varsler Helsedirektoratet, dersom utbruddet er alvorlig. Folkehelseinstituttet og Mattilsynets hovedkontor varsler hverandre i henhold til skriftlig samarbeidsavtale, og varsler eventuelt internasjonale instanser.

Utbrudd i sykehus skal varsles til Folkehelseinstituttet og Fylkesmannen med kopi til regionalt kompetansesenter for sykehushygiene.

Tidlig varsling av utbrudd gir Folkehelseinstituttet og Mattilsynets hovedkontor anledning til å se varselet i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv, for blant annet å vurdere om flere kommuner er eller står i fare for å bli rammet, og om et vidt distribuert næringsmiddel eller annet produkt kan være årsaken. Sentrale myndigheter kan også undersøke om utbruddet har internasjonale forgreninger. Ved rask varsling fra lokalt til nasjonalt nivå kan Folkehelseinstituttet og Mattilsynets hovedkontor tilby bistand, råd og veiledning i oppklaringsarbeidet, blant annet råd om prøvetaking og tiltak, og gi hjelp til å håndtere spørsmål fra massemedia.

Vesuv

I 2005 innførte Folkehelseinstituttet i samarbeid med Mattilsynet et vevbasert (nettbasert) system for utbruddsvarsling (Vesuv). Systemet ivaretar spesialist- og kommunehelsetjenestenes varslingsplikt og Mattilsynets frivillige rapporteringsordning og skal benyttes ved varsling av utbrudd til Folkehelseinstituttet. Utbruddsvarslingssystemet kan nås via Folkehelseinstituttets utbruddssider (www.utbrudd.no) eller direkte på www.vesuv.no. En ny og forbedret versjon av Vesuv blir tatt i bruk i 2016.

Følgende utbrudd av smittsomme sykdommer skal varsles:

- utbrudd av sykdommer som er meldingspliktige til Meldingssystemet for smittsomme sykdommer (MSIS)
- utbrudd av særlig alvorlige sykdommer (andre enn dem som omfattes av MSIS), dvs. sykdommer med høy dødelighet, alvorlig sykdomsbilde eller høy komplikasjonsrate
- utbrudd som mistenkes å ha sammenheng med næringsmidler (inkludert drikkevann)
- særlig omfattende utbrudd
- utbrudd i helseinstitusjoner

I tillegg ønsker Mattilsynet innrapportert alle enkelttilfeller og utbrudd av akutte forgiftninger med f. eks. histamin, kobber, sopp, alger etc., slik at all sykdom hos mennesker forårsaket av mat eller vann, blir rapportert.

Hvis utbruddet er alvorlig eller det av andre årsaker er behov for å kontakte Folkehelseinstituttet umiddelbart, skal man i arbeidstiden ringe telefon 21 07 66 43. Utenom arbeidstid skal den døgnåpne Smittevernvakta varsles på telefon 21 07 63 48. I tillegg skal det så snart som mulig sendes varsel gjennom Vesuv.

Til tross for varslingsplikt i henhold til MSIS-forskriften er det fortsatt en betydelig underrapportering. Likeledes blir kun en begrenset del av utbruddsvarslene oppdatert med informasjon etter at utbruddet er over, slik at både antall utbrudd og omfang er underestimert. For å få mer fullstendig informasjon om utbruddene, sendes det en påminnelse om oppdatering til dem som varsler, tre uker etter registrering i Vesuv og ved utgangen av året. Ved at informasjon om omfang og årsaksforhold oppdateres i Vesuv etter at utbruddet er over, kan man få en god oversikt over hovedårsaker til utbrudd i Norge. På den måten kan det oppdages utviklingstendenser, slik at målrettede forebyggende tiltak kan iverksettes. All informasjon om utbruddene samles i én database. Dermed får nasjonale myndigheter bedre data om forekomst av, og årsaker til, utbrudd i Norge ved å sammenstille og analysere opplysninger fra databasen. Slike opplysninger er retningsgivende for tiltak og prioriteringer, og er også nødvendige for å ivareta forpliktelser om utbruddsvarsling og rapportering til internasjonale instanser.

Generell oversikt

Varslede utbrudd

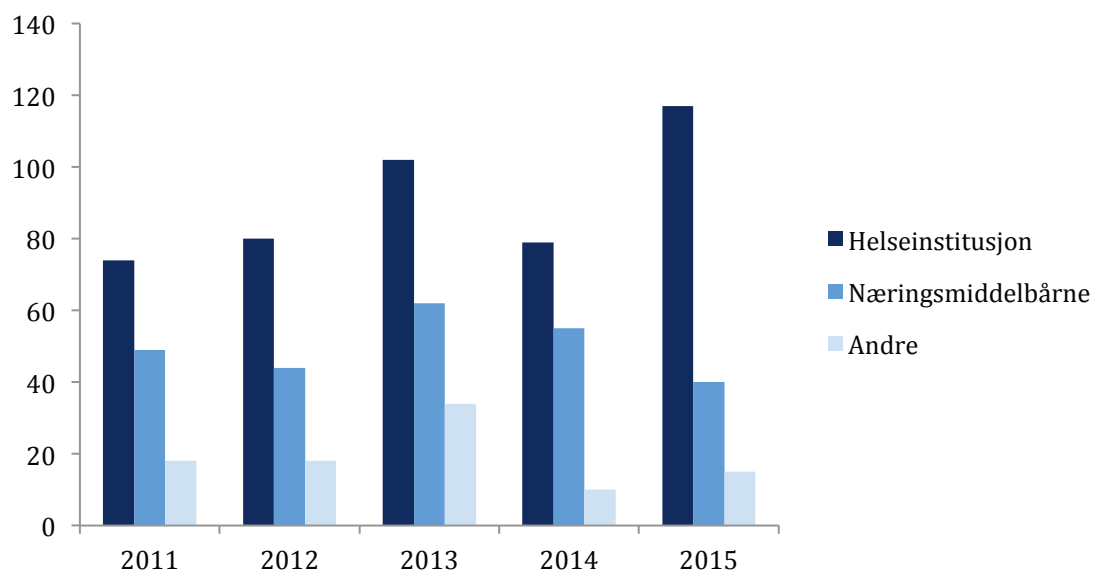
I 2015 mottok Folkehelseinstituttet 172 varsler om mistenkte eller verifiserte utbrudd til Vesuv. Antallet har gått opp i forhold til 2014 (tabell 1). Totalt ble 2 567 sykdomstilfeller rapportert i forbindelse med disse utbruddene. Antall tilfeller varierte fra 2 til 227 personer per utbrudd (median 9).

Antall registrerte sykdomstilfeller i hvert utbrudd er som regel lavere enn det reelle antallet. Dette skyldes en generell underdiagnostisering av smittsomme sykdommer, noe som på sin side avhenger av blant annet pasienters legesøkning og legenes prøvetakingspraksis. Det kan også skyldes at utbrudd ofte varsles i en tidlig fase, og at en del av varslene ikke blir oppdatert med det endelige antallet tilfeller i utbruddet.

Tabell 1. Antall varslede utbrudd og antall syke, Vesuv 2011-2015

2011		2012		2013		2014		2015	
Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller
141	2 872	142	2 644	198	3 833	144	2 083	172	2 567

Figur 1. Antall varslede utbrudd etter år og type utbrudd, Vesuv 2011-2015



Figur 1 viser antall utbrudd varslet til Vesuv etter type utbrudd. I 2015 ble det registrert 117 utbrudd i helseinstitusjoner, 40 næringsmiddelbårne utbrudd og 15 andre utbrudd.

Det er stor geografisk variasjon i varsling av utbrudd. I 2015 ble det varslet om utbrudd i totalt 56 kommuner, og 26 kommuner varslet mer enn ett utbrudd.

Utbrudd i helseinstitusjoner i 2015

Varslede utbrudd

I 2015 mottok Folkehelseinstituttet 117 varsler til Vesuv om mistenkte eller verifiserte utbrudd i helseinstitusjoner. Antallet har gått opp i forhold til de siste årene (tabell 2). Totalt ble 1 621 personer rapportert syke eller som bærere av smittestoff i forbindelse med utbruddene. Ca. 33 % av disse var helsepersonell. Antallet syke eller bærere i hvert utbrudd varierte fra 2 til 126 personer (median 9).

Tabell 2. Antall varslede utbrudd i helseinstitusjoner og antall syke eller bærere, Vesuv 2011-2015

2011		2012		2013		2014		2015	
Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller
74	1 429	80	1 350	102	1 951	79	1 089	117	1 621

Agens

Det vanligste angitte agens var norovirus (75 utbrudd) etterfulgt av influensa (11 utbrudd) og MRSA (10 utbrudd) (tabell 3).

Tabell 3. Mistenkt smittestoff ved utbrudd i helseinstitusjoner, Vesuv 2011-2015

Smittestoff	2011	2012	2013	2014	2015	
	Antall utbrudd				Antall utbrudd	Antall tilfeller
Norovirus	66	49	72	43	75 ¹	1 252
Influenzavirus	1	14	7	4	11	129
<i>Staphylococcus aureus</i> meticillinresistent (MRSA)	4	12	8	10	10	54
<i>E. coli</i> (ESBL produserende)	-	-	2	2	4	18
Enterovirus	-	-	-	1	1	29
Enterokokker, vancomycinresistente (VRE)	1	1	2	4	1	25
RS-virus					1	5
<i>Staphylococcus aureus</i> meticillinsensitive (MSSA)	-	-	1	-	1	3
Rotavirus		1			1	2
<i>Klebsiella</i> spp. (ESBL produserende)	-	-	1	1		
<i>Clostridium difficile</i>	2					
<i>Acinetobacter</i> spp. Multiresistent	-	1	-	1		
Adenovirus		1				
<i>Citrobacter</i> spp. (ESBL produserende)	-	-	1	-		
Skabb	-	-	1	1		
<i>Legionella pneumophila</i>	-	-	-	1		
<i>Salmonella</i> spp.	-	-	2	-		
Ukjent agens ²	-	1	5	11	12	104
Totalt	74	80	102	79	117	1621

¹ 46 er laboratorieverifisert

² De fleste med luftveisymptomer eller gastroenteritt med uspesifisert agens

Type helseinstitusjon

Det ble varslet 97 utbrudd i sykehjem, og 12 i sykehus (tabell 4 og Tabell 5).

Tabell 4. Type institusjon ved utbrudd i helseinstitusjoner varslet i 2015

Type institusjoner	Antall utbrudd	Antall tilfeller
Sykehjem	97	1 370
Sykehus	12	159
Annen helseinstitusjon	8	92
Totalt	117	1 621

Tabell 5. Antall utbrudd etter mistenkt smittestoff og type helseinstitusjon varslet i 2015

Smittestoff	Sykehjem	Sykehus	Annen helseinstitusjon
Norovirus	63	5	7
Influenzavirus	11		
<i>Staphylococcus aureus</i> meticillinresistent (MRSA)	6	4	
<i>E. coli</i> (ESBL produserende)	4		
<i>Enterovirus</i>	1		
Enterokokker, vancomycinresistente (VRE)		1	
<i>RS-virus</i>	1		
<i>Staphylococcus aureus</i> meticillinsensitive (MSSA)	1		
<i>Rotavirus</i>		1	
Ukjent agens	10	1	1
Totalt	97	12	8

Utbrudd med influensavirus

En stor andel pasienter i helseinstitusjoner tilhører risikogrupper for alvorlig sykdom og død ved influensainfeksjon. Folkehelseinstituttet anbefaler derfor årlig influensavaksinasjon av disse pasientgruppene, samt av helsepersonell.

Antall influensautbrudd i helseinstitusjoner varierer fra år til år og avhenger blant annet av hvilken type influensavirus som dominerer, tidligere immunitet blant pasienter/-beboere og helsepersonell, vaksinasjonsdekning og vaksineeffekt. Influensasesongen er definert fra uke 20 et år til uke 40 det påfølgende år. Det var en økning i antall influensautbrudd i helseinstitusjoner i 2015 sammenlignet med 2014. Dette skyldes trolig en middels kraftig influensasesong dominert av influensa A(H3N2)-virus i 2014/2015. Influensasesongen i 2013/2014 var mye mildere og dominert av A(H1N1)-virus. Alle de 11 rapporterte utbruddene var fra sykehjem (9 utbrudd av influensa A og 2 utbrudd av influensa B). Utbruddene omfattet til sammen 129 tilfeller hvorav ca. 30 % var helsepersonell. I forbindelse med utbruddene ble det rapportert om 7 sykehusinnleggelses og 10 dødsfall.

Næringsmiddelbårne utbrudd i 2015

Varslede utbrudd

I 2015 mottok Folkehelseinstituttet 40 varsler til Vesuv om mistenkte eller verifiserte næringsmiddelbårne utbrudd utenfor helseinstitusjoner (tabell 6). Totalt ble 483 personer rapportert syke i forbindelse med disse utbruddene. Antall syke i utbruddene varierte fra 2 til 73 personer (median 9).

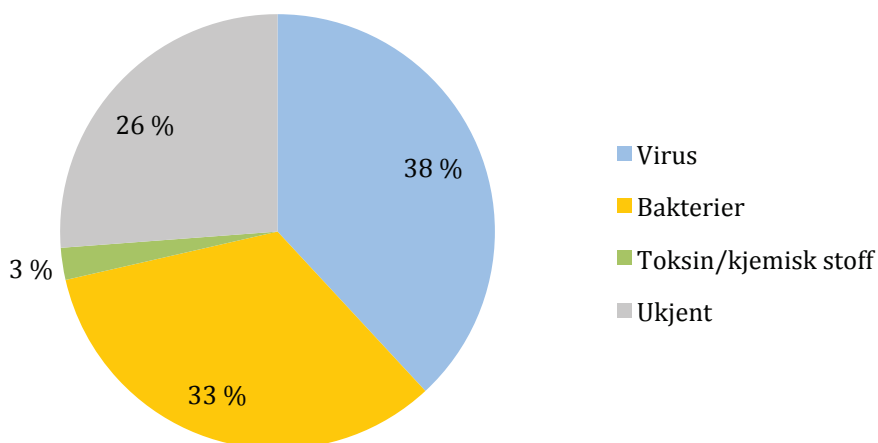
Tabell 6. Antall varslede næringsmiddelbårne utbrudd og antall tilfeller, Vesuv 2011-2015

2011		2012		2013		2014		2015	
Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller
49	818	44	1 042	62	1 103	55	939	40	483

Agens

Det vanligst angitte agens i 2015 var norovirus (13 utbrudd) etterfulgt av *Bacillus cereus* (4 utbrudd) og *Staphylococcus aureus* (3 utbrudd). Tabell 7 viser fordelingen av smittestoff blant de varslede utbruddene i årene 2011-2015.

Figur 2. Smittestoff ved næringsmiddelbårne utbrudd varslet i 2015, n=40. Både laboratorieverifiserte og mistenkte smittestoff er inkludert i figuren; bakteriene som forårsaker mikrobielle intoksikasjoner er inkludert under «bakterier»



Tabell 7. Antatt smittestoff ved næringsmiddelbårne utbrudd, Vesuv 2011-2015

Antatt smittestoff	2011	2012	2013	2014	2015	
	Antall utbrudd				Antall utbrudd	Antall tilfeller
Norovirus	13	13	13	14	13	320
<i>Bacillus cereus</i>	1	1		4	4	17
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	-	-	-	3	8
<i>Clostridium perfringens</i>	3	2	-	-	1	18
<i>Salmonella</i> spp.	1	4	2	1	1	8
<i>Shigella sonnei</i>	3	-	2	-	1	4
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	-	1	2	1	3
<i>Campylobacter</i> spp.	5	2	2	3	1	3
Hepatitt A-virus	1	-	2	1		
Enteropatogen <i>E. coli</i> (EPEC)	-	-	-	1		
<i>Francisella tularensis</i>	2	-	-	1		
Enterohemoragisk <i>E. coli</i> (EHEC)	-	1	2	-		
<i>Giardia lamblia/duodenalis</i>	-	-	1	-		
<i>Listeria monocytogenes</i>	-	1	1	-		
Histamin ¹	1	1	-	-		
Kobber ¹	-	1	-	-		
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	1	-	-	-		
Voksester fra smørfisk (escalar) ¹	1	-	-	-		
<i>Cryptosporidium</i>	-	-	-	-		
Ukjent (gastroenteritt, type agens uspesifisert)	14	18	36	28	15 ²	102
Totalt	49	44	62	55	40	483

¹ I tillegg til smittestoffer er også andre fremmedstoffer som forårsaket utbrudd, inkludert i tabellen

² Ett utbrudd ble mistenkt forårsaket av bakterier, 2 av virus, 1 av toksin og 11 er ukjent

Smittested

Det ble varslet flest næringsmiddelbårne utbrudd i restauranter, kafeer og andre serveringssteder. Tabell 8 viser en oversikt over ulike kategorier smittesteder og antall syke innen hver kategori.

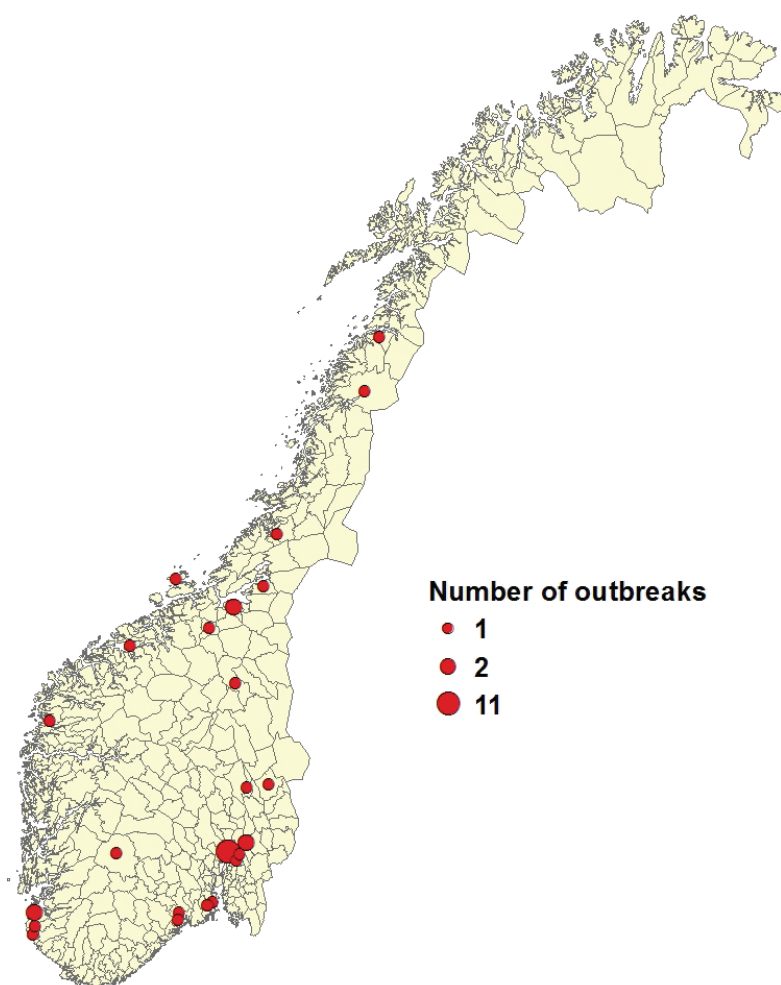
Tabell 8. Type smittested ved næringsmiddelbårne utbrudd varslet i 2015, og sum av utbrudd i perioden 2011-2015

Smittested	2015		2011-2015	
	Antall utbrudd	Antall tilfeller	Antall utbrudd	Antall tilfeller
Restaurant, kafé, pub/bar, gatekjøkken	13	75	90	1038
Hotell, turhytte, annet overnattingssted	6	65	39	1066
Festlokale, møtelokale	4	120	17	449
Cateringvirksomhet	3	71	13	179
Kantine	3	58	16	415
Båt, fly, buss, tog	2	10	8	154
Butikk	2	6	5	34
Privat husstand	1	2	19	171
Oljeplattform	1	25	1	25
Barnehage	1	20	3	39
Næringsmiddelbedrift	-	-	5	190
Militærleirer	-	-	4	285
Skole	-	-	4	55
Marked	-	-	1	2
Sykehus	-	-	1	25
Bedrift	-	-	1	24
Sykehjem	-	-	1	9
Gårdsbruk/Besøksgård	-	-	1	4
Ukjent	4	31	21	221
Totalt	40	483	250	4 385

Geografisk fordeling

Det er stor geografisk variasjon i varsling av næringsmiddelbårne utbrudd. Av de 24 kommunene som varslet slike utbrudd i 2015, var det fire kommuner som varslet mer enn ett utbrudd (Figur 3).

Figur 3. Næringsmiddelbårne utbrudd etter varslingskommune, Norge 2015



Type næringsmiddel

Tabell 9 viser en oversikt over type næringsmiddel som ble verifisert eller mistenkt som smittekilde i utbruddene. Noen større eller spesielle utbrudd er omtalt i avsnittet under.

Tabell 9. Type næringsmiddel, verifisert eller mistenkt som smittekilde, ved utbrudd varslet i 2015 og antall utbrudd i perioden 2011-2015

Type næringsmiddel	2015		2011-2015	
	Antall utbrudd	Antall tilfeller	Antall utbrudd	Antall tilfeller
Storfekjøtt	4	33	12	187
Buffet-servering	3	34	20	515
Fisk og fiskeprodukter	3	8	8	65
Reker, krepsdyr, skjell, bløtdyr etc.	2	11	13	162
Annet rødt kjøtt	2	4	3	21
Frukt og bær	1	73	5	198
Drikkevann inkl. brønnvann	1	15	13	248
Bakerverer inkl. kaker	1	11	6	170
Kornprodukter inkl. ris	1	3	4	20
Kyllingkjøtt og produkter av dette	-	-	8	34
Grønsaker og urter	-	-	9	542
Melk og melkeprodukter	-	-	3	55
Drikkevarer	-	-	2	21
Egg og produkter av dette	-	-	1	22
Svinekjøtt	-	-	2	17
Annet fjørfekjøtt enn kylling	-	-	2	13
Ost	-	-	1	10
Andre næringsmidler	5	44	32	376
Ukjent	17	247	106	1709
Totalt	40	483	250	4385

Andre utbrudd i 2015

I 2015 mottok Folkehelseinstituttet 15 varsler om mistenkte eller verifiserte utbrudd som verken var næringsmiddelbårne eller relatert til helseinstitusjoner (Tabell 11). Totalt ble 463 personer rapportert syke i disse utbruddene.

Tabell 10. Antall varslede andre utbrudd og antall tilfeller, Vesuv 2011-2015

2011		2012		2013		2014		2015	
Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller	Utbrudd	Tilfeller
18	625	18	252	34	779	10	55	15	463

Tabell 11. Mistenkt smittestoff ved andre varslede utbrudd, Vesuv 2015

Smittestoff	2015	
	Antall utbrudd	Antall tilfeller
Norovirus	6	175
Enterohemoragisk <i>E. coli</i> infeksjon (EHEC)	2	14
MRSA	2	12
Kusmavirus	1	227
<i>Clostridium botulinum</i>	1	10
<i>Salmonella</i> Typhimurium	1	2
Ukjent	2	23
Totalt	15	463

Kusma

Siden 1983, da kusmavaksine (genotype A) ble introdusert i det norske vaksinasjonsprogrammet har vaksinasjonsdekningen vært minst 90 % i Norge. Antall meldte feller på landsbasis per år har ikke oversteget 35 siden år 2000. Høsten 2015 startet et utbrudd av kusma blant studenter i Trondheim. Det spredte seg i studentmiljøet bl.a. til Bergen og pågikk fra september 2015 til april 2016. Totalt ble 227 tilfeller meldt MSIS (225 laboratoriebekreftet). Tilfellene var fra 4 til 66 år (medianalder 22 år) og 89 % var i aldersgruppen 19-28 år. 140 (62 %) av tilfellene var menn og >75 % forekom blant studenter. Tretten (5.7 %) av tilfellene ble diagnostisert med testikkelbetennelse; seks (2.6 %) ble sykehusinnlagt. Av 190 PCR positive prøver ble 65 (34%) genotypet og alle var genotype G. Genotypingsresultatene tydet på at indekstilfellet var en student i Trondheim smittet i Italia. For 154 (68 %) av tilfellene var oppgitt smittested Trondheim, for 56 (25 %) Bergen og for 16 (7 %) andre steder i Norge. Av 199 tilfeller med kjent vaksinasjonsstatus var 192 (96.5 %) vaksinert (12 én gang og 180 to ganger). Helsemyndighetene i Trondheim og Bergen gjennomførte smitteoppsporinger og vaksinerte uvaksinerte studenter og nærkontakter. Dette utbruddet, hovedsakelig blant vaksinerte studenter, indikerer sub-optimal beskyttelse av genotype A-vaksinen mot genotype G-utbrudd. Likevel antar vi at utbruddet ville hatt større omfang i en uvaksinert populasjon og anbefaler å opprettholde den høye vaksinasjonsdekningen og tilby vaksinen til alle uvaksinerte.

Mer informasjon

Mer generell informasjon om de ulike infeksjonene finnes i Smittevern boka som er publisert som nettsversjon under navnet Smittevernveilederen på www.fhi.no

Mer informasjon om utbrudd kan finnes på www.utbrudd.no

Fremgangsmåten ved oppklaring av næringsmiddelbårne utbrudd er beskrevet i den nettbaserte Utbruddsveilederen på Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no under «Publikasjoner og håndbøker». Utbruddsveilederen er en løpende oppdatert versjon den tidligere utgitte Utbruddshåndboka. På nettsiden www.utbrudd.no er det snarveier til spørreskjema, brukerveiledninger og retningslinjer som inngår i Utbruddsveilederen. På denne nettsiden er det også et sammendrag om ansvar og samarbeid ved oppklaring av utbrudd.

www.fhi.no

Utgitt av Nasjonalt folkehelseinstitutt
Juni 2016
Postboks 4404 Nydalen
NO-0403 Oslo
Telefon: 21 07 70 00
Rapporten kan lastes ned gratis fra
Folkehelseinstituttets nettsider www.fhi.no