

UTBRUDD AV DENGUEFEBER I BRASIL

Brasilianske helsemyndigheter melder om et utbrudd av denguefeber i Brasil, hovedsakelig i staten Rio de Janeiro. Hittil i år er rundt 32 000 tilfeller rapportert, hvorav 49 dødsfall. De fleste tilfellene er registrert i hovedstaden Rio de Janeiro, med 1100 tilfeller rapportert fra 17. - 18. mars. I 2007 ble det totalt registrert ca 560 000 tilfeller av denguefeber i hele Brasil, hvorav 158 dødsfall. Paraguay og andre latinamerikanske land har også registrert utbrudd av denguefeber den senere tid. De fleste tilfellene forekommer vanligvis i regntiden som er fra januar til mai i denne regionen.

Denguefeber forårsakes av et flavivirus som overføres ved myggbitt, hovedsakelig av myggarten *Aedes aegypti*. Sykdommen smitter ikke fra person til person. Det finnes ingen vaksine. Klassisk denguefeber viser seg klinisk som en influensaliknende tilstand med høy feber, frysninger, hodepine, lysskyhet, hudutslett, muskel- og leddsmarter. Den akutte sykdommen varer sjelden mer enn én uke, men rekonvalesenstiden kan være lang, ofte ledsaget av depresjoner og håravfall. Denguefeber kan i sjeldne tilfelle utvikle seg til dengue hemoragisk feber som domineres av blødninger i hud og slimhinner.

Forebyggende tiltak

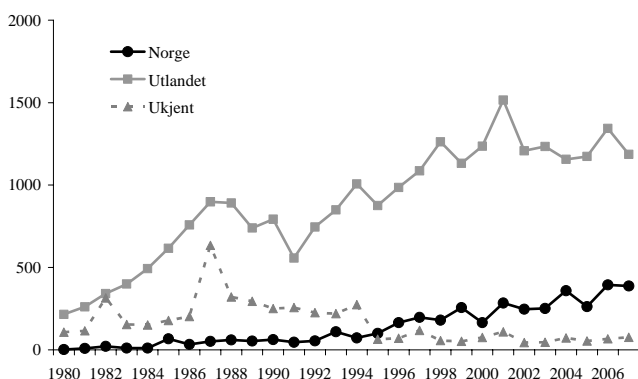
Beskyttelse mot myggstikk er derfor det viktigste forebyggende tiltaket. I motsetning til malariamyggen, biter myggen som sprer dengueviruset primært om dagen. Myggen trives godt i urbane strøk slik at smitterisikoen også er til stede i storbyer. For personer som reiser til de berørte områdene er det beste forebyggende tiltak å unngå myggstikk ved påkleddning (langermet skjorte, lange bukser og sokker) og bruk av myggmidler. Slike midler bør benyttes også på dagtid, og innsmeringen må gjentas ved svetting. Man bør ha myggnett over senga og eventuelt også sprøyte boligen med insektmiddel.

Det er på bakgrunn av den aktuelle denguefeber-situasjonen ikke grunnlag for å fraråde reise til Rio de Janeiro eller andre deler av Brasil. Reisende bør følge de ovennevnte råd for å unngå smitte og søke lege ved tegn på sykdom. Brasilianske helsemyndigheter har igangsatt tiltak for å begrense myggpopulasjon i de berørte områder og befolkningen blir informert. Følg derfor også råd fra lokale helsemyndigheter under reisen.

SALMONELLOSE I NORGE 2007

Antallet tilfeller av salmonellose (*S. Typhi* og *S. Paratyphi* ikke medregnet) meldt til MSIS i 2007 er 1649, mot 1805 tilfeller i 2006. Antall utenlandssmittede gikk noe ned, fra 1344 i 2006 til 1186 i 2007, mens antall smittede i Norge var på samme nivå (394 i 2006 og 388 i 2007). Antall innenlandssmittede ser ut til å hatt en lav, men jevn økning de seneste ti årene. Av de med kjent smittested var 25% smittet i Norge og smittested ukjent hos 5% av tilfellene (fig 1).

Figur 1. Meldte tilfeller av salmonellose (non-tyfoide) etter smittested og prøvetakingsår, 1980-2007.



Forekomsten var størst blant barn under fem år for innenlandssmitte (22% av de meldte er i denne aldersgruppen) og 40-49 år for utenlandssmitte (18%). Den høyeste insidensraten for innenlandssmitte i 2007 var i Sogn og Fjordane og Akershus (tab 1) og var hovedsakelig forårsaket av hhv. smitte fra småfugl og et større utbrudd knyttet til en privat tilstelning (se under utbrudd).

Tabell 1. Meldte tilfeller av salmonellose (basert på prøvetakingsår) smittet i Norge 2003-2007 etter bostedsfylke (IR = insidensrate per 100 000 innbyggere)

Fylke	2003	2004	2005	2006	2007	IR 2007
Østfold	11	12	15	20	24	9,1
Akershus	15	30	20	30	62	12,2
Oslo	32	38	27	40	39	7,1
Hedmark	9	2	6	20	11	5,8
Oppland	13	11	7	19	17	9,3
Buskerud	17	11	5	24	19	7,3
Vestfold	24	8	13	28	16	7,1
Telemark	10	18	8	18	13	7,8
Aust-Agder	5	12	4	14	4	3,8
Vest-Agder	8	72	15	10	12	7,3
Rogaland	14	16	20	29	37	9,1
Hordaland	41	54	50	55	36	7,9
Sogn og Fjordane	6	15	13	8	17	16,0
Møre og Romsdal	14	16	13	20	26	10,6
Sør-Trøndelag	14	10	19	20	28	10,0
Nord-Trøndelag	9	2	9	5	5	3,9
Nordland	2	16	8	12	11	4,7
Troms	3	12	7	17	6	3,9
Finnmark	4	4	3	5	5	6,9
Totalt	251	359	262	394	388	8,3

Klinikk

I 2007 var 353 personer med salmonellose innlagt i sykehus, noe som tilsvarer 21 % av de meldte tilfellene. Av de innenlandssmittede var 35 % innlagt, av utenlandssmittede var 17 % innlagt. Denne forskjellen kan skyldes at det er flere eldre blant de innenlandssmittede; andelen som var innlagt på sykehus blant eldre over 70 med påvist salmonellose var 49%. Det ble i 2007 meldt om tre dødsfall, alle voksne over 60 år med annen underliggende sykdom.

Serovarianter

S. Typhimurium var som tidligere år den hyppigst isolerte serovarianten blant de innenlandssmittede og ble isolert fra 45% av disse tilfellene (tab 2). Multiresistent *S. Typhimurium* DT 104 ble bare meldt i syv innenlandssmittede tilfeller og åtte utenlandssmittede tilfeller, noe som er en nedgang fra tidligere år. *S. enteritidis* stod for 22% av de innenlandssmittede, mens den var den klart dominerende serotypen hos de utenlandssmittede (52%). Dette er den vanligste serotypen i de fleste europeiske land utenfor Norden, se forøvrig EUs zoonoserapport www.efsa.europa.eu/

Tabell 2. Vanligste *Salmonella* spp. fordelt på smittested, 2007

Serovar	Smittested			Totalt		
	Norge	Utland	Ukjent			
<i>S. Enteritidis</i>	85	22 %	614	52 %	20	719
<i>S. Typhimurium</i>	174	45 %	146	12 %	19	339
DT 104	7		8		1	16
<i>S. Stanley</i>	8	2 %	70	6 %	2	80
<i>S. Newport</i>	8	2 %	27	2 %	2	37
<i>S. Virchow</i>	6	2 %	30	3 %	1	37
<i>S. Agona</i>	16	4 %	12	1 %	5	33
<i>S. Weltevreden</i>	22	6 %	8	1 %	3	33
<i>S. Java</i>	10	3 %	20	2 %	1	31
<i>S. Saintpaul</i>	4	1 %	13	1 %	6	23
<i>S. Infantis</i>	4	1 %	14	1 %	3	21
Andre og uspes	48	12 %	215	18 %	13	276
Totalt	388	100 %	1186	100 %	75	1649

Smittet utenlands

Det ble meldt om flere enn 50 tilfeller fra følgende land: Thailand 192, Spania 155, (hvorav Kanariøyene 72), Tyrkia 102, Hellas 69, (hvorav Kreta 26) og Egypt 62.

Utbrudd

Det ble i 2007 varslet åtte utbrudd av salmonellose, hvorav seks skyldtes innenlandssmitte.

- Et lokalt utbrudd med *S. Typhimurium* i et privat selskap i Akershus, der rundt 40 av 150 deltagere ble syke. Totalt 27 ble laboratorie-verifisert. Smitteskilden ble ikke endelig identifisert, men kan ha vært en råvare, ingrediens eller en smittebærer som har håndtert maten.
- Et utbrudd av *S. Typhimurium* på etterjulsvinteren, sannsynlig knyttet til indirekte smitte fra reservoar i småfugl. Totalt 32 pasienter, hovedsakelig små barn, ble registrert med denne varianten.
- Et utbrudd av *S. Weltevreden* med totalt 27 laboratorie-verifiserte tilfeller. Smitteskilden var importerte alfalfaspirer.
- Et utbrudd av *S. Paratyphi B* variant Java knyttet til et større utbrudd i Sverige som var sannsynlig forårsaket av importert baby-spinat.
- Et lokalt utbrudd av *S. Typhimurium* etter en privat grillfest der åtte av ti deltagere ble syke.
- Et mindre familieutbrudd med *Salmonella Saintpaul* der smitteskilden var ukjent

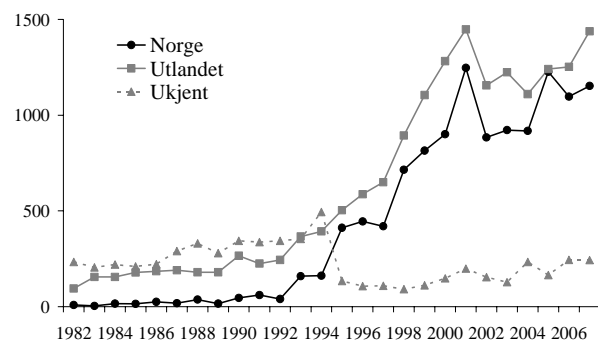
Mer om salmonellose finnes i Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten eller på www.fhi.no.

(Karin Nygård, Trine-Lise Stavnes og Jørgen Lassen)

CAMPYLOBACTERIOSE I NORGE 2007

I 2007 ble det meldt 2834 tilfeller av campylobacteriose til MSIS. Totalt antall tilfeller er noe høyere enn i fjor, og fortsatt betydelig høyere enn nivået i årene 2002-2004. Totalt var 41% (1153) oppgitt å være smittet i Norge og 51% (1438) i utlandet. Andelen med manglende informasjon om smittested var på 8%. I 2005 var antall innenlandssmittede og utenlandssmittede tilfeller omtrent det samme, men i år er andelen smittet i utlandet økt og er på samme nivå som i 2001 (fig 1).

Figur 1 Antall tilfeller av campylobacteriose meldt til MSIS 1982-2007 fordelt på smittested



Innenlandssmitte

Elleve fylker hadde en økning i antall innenlandssmittede sammenlignet med 2006, og den høyeste prosentvise økningen hadde Nord-Trøndelag med 95% (tab 1). Den høyeste insidensraten ble som tidligere år registrert i Rogaland med 48 per 100 000 innbyggere. Lavest insidensrate ble som i fjor observert i Østfold med 14 per 100 000 innbyggere. Det er ikke kjent hva som er årsaken til de geografiske forskjellene.

Som tidligere år var det flere menn enn kvinner blant de meldte tilfellene; 1464 menn og 1367 kvinner. Aldersfordelingen var som vi har sett tidligere år (se MSIS-rapport 6/07); den høyeste insidensraten blant innenlandssmittede var blant barn 1-4 år (46/100 000) etterfulgt av barn under ett år (39/100 000). For utenlandssmittede var den høyeste insidensraten i aldersgruppen 20-29 år (56/100 000). Av de 2834 campylobacteriosetilfellene meldt i

2007 ble minst 504 (18%) innlagt på sykehus. Det ble ikke meldt om dødsfall av campylobacteriose i 2007.

Tabell 1 Antall tilfeller av campylobacteriose smittet i Norge og meldt MSIS 2003-2007 etter bostedsfylke basert på prøvetakingsår. Insidensrate (IR) per 100 000 innbyggere for år 2007

Fylke	2003	2004	2005	2006	2007	Endring fra 2006	IR 2007
Østfold	36	25	52	31	37	19%	13,9
Akershus	81	64	94	90	92	2%	17,7
Oslo	90	79	108	80	93	16%	16,6
Hedmark	47	32	31	42	31	-26%	16,4
Oppland	43	26	48	57	39	-32%	21,2
Buskerud	62	30	58	58	47	-19%	18,7
Vestfold	42	42	28	43	36	-16%	15,9
Telemark	32	21	35	32	36	13%	21,6
Aust-Agder	18	16	27	33	16	-52%	15,1
Vest-Agder	25	43	40	32	27	-16%	16,3
Rogaland	124	184	164	170	198	16%	48,0
Hordaland	135	160	225	159	154	-3%	33,3
Sogn &	18	19	36	28	26	-7%	24,5
Møre &	41	38	55	50	53	6%	21,5
Sør-Trøndelag	63	69	93	87	114	31%	40,3
Nord-	19	17	17	20	39	95%	30,0
Nordland	29	31	37	33	50	52%	21,3
Troms	11	17	43	42	50	19%	32,3
Finnmark	6	5	14	10	15	50%	20,7
Total	922	918	1205	1097	1153	5%	24,3

Sesongvariasjon

Som tidligere år ble de fleste pasientene syke i sommermånedene juni-august, og 48% av alle tilfellene ble syke i denne perioden. Sommertoppen er noe mer markert for innenlandssmittede, hvorav 56% ble syke i denne perioden.

Smitteland

Blant utenlandssmittede var som tidligere år de fleste smittet i Spania, noe som i hovedsak gjenspeiler antall reisende til dette landet. Totalt 259 tilfeller (18% av alle utenlandssmittede) hadde oppgitt Spania som smittested. Fra følgende andre land ble det meldt over 50 tilfeller: Tyrkia 143, Thailand 89, Frankrike 73, India 64, Hellas 63 og Bulgaria 58.

Utbrudd

Det ble varslet til sammen 7 utbrudd av campylobacteriose i 2007. I det mest omfattende utbruddet ble det anslått at over 1000 mennesker i Røros kommune ble syke. Spørreundersøkelser viste at forurenset drikkevann var årsak til utbruddet, men *Campylobacter* ble ikke påvist i vannprøver i etterkant av utbruddet. Totalt 20 personer ble smittet i et grillsekskap i Rogaland og epidemiologiske undersøkelser viste at marinert lammekjøtt var smitteskilden. Tretten personer ble syke under en hyttetur i Hordaland og drikkevannet var antatt smitteskilde. De resterende var mindre utbrudd der smitteskilden var ukjent.

Forebyggende tiltak

Flere kasus-kontroll-undersøkelser har vist at følgende faktorer utgjør risiko for smitte: Ikke-desinfisert drikkevann, grillmåltider, fjørfekjøtt og kontakt med husdyr inkludert kjæledyr. I 2001 startet et omfattende Handlingplan mot *Campylobacter* hos slaktekylling som har medført redusert forekomst av *Campylobacter* i kylling, men fortsatt vil det være produkter på markedet som kan inneholde denne bakterien (se www.vetinst.no/zoo/). Mer om campylobacteriose og forebygging finnes i Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten (www.fhi.no/artikler/?id=28604).

Kommentar

Antallet innenlandssmittede har de tre siste årene vært over 1000 tilfeller, og det var også en topp i 2001 (Figur 1). I samme periode er antall *Campylobacter*-positive kyllingflokker som er sendt på markedet blitt betydelig redusert. Sverige, Danmark og Finland hadde også en økning i 2001, men i motsetning til hos oss ble det ikke registrert en topp i 2005. Det er vanskelig å si hva som kan være årsaken til den registrerte økningen av innenlandssmittede, og derfor vil Folkehelseinstituttet undersøke dette nærmere ved å gjennomføre en landsomfattende kasus-kontroll studie som starter

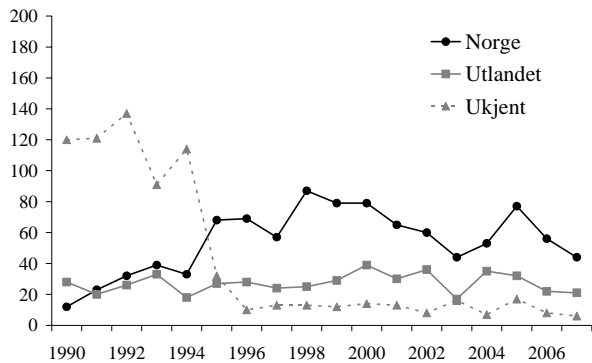
sommeren 2008. Det er ikke gjennomført studier av risikofaktorer etter innføringen av Handlingsplanen mot *Campylobacter* i 2001. En nylig publisert rapport fra Folkehelseinstituttet diskuterer kunnskaper om risikofaktorene for blant annet campylobacteriose (<http://www.fhi.no/dav/69e4e54a05.pdf>).

(Berit Tafjord Heier, Karin Nygård og Georg Kapperud)

YERSINIOSE I NORGE 2007

I 2007 ble det meldt 71 tilfeller av yersiniose til MSIS. Dette er det laveste antallet registrerte tilfeller siden overvåkingen av yersiniose startet. Alle tilfellene ble påvist ved dyrkning og var *Y. enterocolitica*-infeksjoner.

Figur 1. Tilfeller av dyrkningsbekreftet yersiniose meldt til MSIS 1990 - 2007 etter diagnosetidspunkt og smittested



44 tilfeller (62%) var meldt smittet i Norge og 21 tilfeller i utlandet. For de resterende 6 tilfellene var smittested ikke oppgitt. Yersiniose er derfor fremdeles, i motsetning til f.eks salmonellose, en infeksjon som hovedsakelig erverves innenlands. Antallet meldte tilfeller av yersiniose har vært mellom 100 og 150 årlig siden midten på 1990-tallet (fig 1). Nedgangen i insidens av denne sykdommen utover på 1990-tallet faller sammen med introduksjon av nye slakteteknikker for svin. Etter et bunnår med 77 dyrkningsverifiserte tilfeller i 2003, ble det registrert en økning de to neste årene etterfulgt av en nedgang i fjor og i år.

Det var 27 kvinner og 44 menn blant tilfellene og de var jevnt fordelt over alle aldersgrupper. Femten pasienter (21%) med yersiniose ble innlagt på sykehus, men det ble ikke rapportert om dødsfall. På grunn av få registrerte tilfeller i hvert fylke, varierer den fylkesvise insidensraten mye fra år til år, uten noen entydige geografiske forskjeller (tab 1).

Tabell 1. Tilfeller av dyrkningspositive yersiniosetilfeller smittet i Norge meldt MSIS 2003–2007 etter bostedsfylke. Insidensrate (per 100 000) for 2007 i siste kolonne

Fylke	2003	2004	2005	2006	2007	IR 2007
Østfold	3	2	8	6	4	1,5
Akershus	5	5	7	10	6	1,2
Oslo	4	4	6	4	0	0
Hedmark	2	3	2	6	2	1,1
Oppland	3	9	4	3	2	1,1
Buskerud	3	2	6	4	2	0,8
Vestfold	1	3	9	13	4	1,8
Telemark	0	4	2	0	0	0
Aust-Agder	1	2	0	1	0	0
Vest-Agder	4	1	2	0	0	0
Rogaland	3	2	5	3	1	0,2
Hordaland	7	7	5	2	9	1,9
Sogn og Fjord.	0	2	2	0	3	2,8
Møre og Roms.	0	1	2	1	2	0,8
Sør-Trøndelag	3	2	8	2	4	1,4
Nord-Trøndelag	0	1	3	0	3	2,3
Nordland	1	2	1	1	1	0,4
Troms	2	1	4	0	1	0,6
Finnmark	2	0	1	0	0	0
Total	44	53	77	56	44	0,9

Utbrudd

Det ble varslet ett utbrudd av yersiniose i 2007. Det ble påvist *Y. enterocolitica* serogr O:3 hos fem personer som var på charterferie i Hellas i juli. Smittekilden er ukjent.

Kommentar til meldingskriterier

Kriterier for melding av yersiniose har hittil vært enten agenspåvisning av *Yersinia enterocolitica* eller *Yersinia pseudotuberculosis* i prøve fra pasient eller klinisk stilt diagnose og antistoffpåvisning forenlig med akutt infeksjon. Meldingskriteriene er nylig blitt revidert og er nå mer i tråd med meldingskriteriene i andre land i Europa (MSIS-rapport 8/2007): Et klinisk forenlig tilfelle med epidemiologisk tilknytning eller laboratoriepåvisning av *Y. enterocolitica* eller *Y. pseudotuberculosis* ved isolering. Selv om serologisk *Y. enterocolitica*-serologi kan anses som en "god diagnostikk" som flere enn eventuelt bare fire laboratorier bør ha tilbud om, er meldingskriteriene for yersiniose fra nå begrenset til tilfeller der agens er isolert fra prøvemateriale eller et klinisk tilfelle med en klar epidemiologisk tilknytning.

(Berit Tafjord Heier, Karin Nygård og Jørgen Lassen)

PÅMELDING OG FORELØPIG PROGRAM SMITTEVERNDAGENE 2008, OSLO 4. - 5. JUNI

Årets Smitteverndager for landets smittevernansvarlige kommunelger arrangeres på Folkehelseinstituttet 4. og 5. juni 2008, med start onsdag kl. 10 og avslutning torsdag kl. 15. Konferansen er primært beregnet for smittevernansvarlige leger i kommunen og andre som arbeider med smittevern i kommunene. Andre interesserte er velkomne til å melde seg på, og vil få komme med i den grad vi har plass. Konferansen søkes godkjent som emnekurs for videre- og etterutdanning for spesialitetene allmennmedisin og samfunnsmedisin og for merittering til klinisk spesialist i sykepleie/spesialsykepleie. Det legges opp til følgende temaer:

- Dagens helsetall- registerforum
- Epidemietterretning
- Skadedyr - veggedyr og mygg
- Vektoroverførte infeksjoner
- Legionella (ny lovgiving, ny veileder)
- Næringsmiddelbårne infeksjoner (trygg mat i Norge, Giardia)
- Ny Smittevernhandbok og malariaveileder
- Seksuelt overførte sykdommer (*Mycoplasma genitalum*, hiv og menn som har sex med menn, PEP)
- Barn og infeksjoner (nye råd om syke barn i barnhager, meslinger, første resultat av pneumokokkvaksinerings)
- Tuberkulose og innvandrere
- Norovirusutbrudd
- MRSA - ny veileder
- HPV-vaksine, hva nå?
- Aktuelt fra Folkehelseinstituttet

Kursavgiften på 900 kr. inkluderer lunsj begge dager. Påmelding sendes til Folkehelseinstituttet, Avdeling for infeksjonsovervåking, helst via e-post til ovind.nilsen@fhi.no så snart som mulig og innen 26. mai. Husk å oppgi full arbeidsgiveradresse og tittel. Mer detaljert program vil senere bli lagt ut på Folkehelseinstituttets hjemmesider www.fhi.no

FOLKEHELSEINSTITUTTETS VAKSINEDAGER 2008 25.-26 SEPTEMBER. SETT AV DATOENE!

Også i år vil Folkehelseinstituttet arrangere vaksinedager med aktuelle foredrag om vaksiner og vaksinasjonsvirksomhet. Vaksinedagene 2008 holdes torsdag 25. og fredag 26. september, i form av to seminardager på Folkehelseinstituttet i Oslo. Kurset vil være spesielt nyttig for helsesøstere, allmennleger, smittevernleger, barneleger og øvrig smittevernpersonell i kommunehelsetjenesten og i sykehus. Kurset søkes godkjent av Legeforeningen som valgfritt kurs/emnekurs (15 t) og av Sykepleierforbundet som to dagers meritterende kurs for klinisk spesialist i sykepleie/spesialsykepleie. Programmet for dagene er foreløpig ikke klart. Mer informasjon om programinnhold og påmelding vil komme på våre hjemmesider www.fhi.no og MSIS-rapport.

NORSKE RESISTENSDATA FOR 4. KVARTAL 2007 TIL DET EUROPEISKE OVERVÅKINGSSYSTEMET EARSS

I tabell 1 sees resistensdata fra blodkulturisolater på 13 av landets 21 medisinsk mikrobiologiske laboratorier. Den vesentligste endringen fra tidligere er et markant fall i andelen av makrolidresistente pneumokokker. Etter innføring av den konjugerte pneumokkvaksinen har man i flere land sett redusert forekomst av resistente serotyper som er inkludert i vaksinen. Denne reduksjonen sees både i den vaksinerte barnepopulasjonen og blant voksne kontaktpersoner. I Norge har serotype 14 utgjort en stor andel av makrolidresistente isolater, og denne serotypen er inkludert i vaksinen som ble innført i barnevaksinasjonsprogrammet i Norge i 2006. Den reduserte andelen av makrolidresistente isolater kan således være en vaksinasjonseffekt, men videre overvåking og karakterisering av isolatene er nødvendig for å trekke en endelig konklusjon.

Det sees også en redusert andel av ciprofloxacinresistente *Klebsiella pneumoniae*, men denne endringen er mer usikker p.g.a. begrenset tallmateriale.

(Gunnar Skov Simonsen og Frode Width Gran, NORM)

Tabell 1. Forekomst av antibiotikaresistente bakterieisolater fra blod og spinalvæske fra Norge rapportert til det europeiske overvåkingssystemet for antibiotikaresistens (EARSS).

	2006		3. kvartal 2007		4. kvartal 2007	
	Ant. isolater	% ikke følsom	Ant. Isolater	% ikke følsom	Ant. Isolater	% ikke følsom
<i>S. aureus</i> MRSA	643	0,0	209	0,0	208	0,5
<i>S. pneumoniae</i> Penicillin	553	1,9	96	1,0	153	1,3
Erythromycin	432	12,7	93	14,0	150	5,3
<i>K. pneumoniae</i> Ciprofloxacin	225	12,0	88	12,5	97	7,2
3. gen cefalosporiner	240	2,5	88	1,1	97	5,2
<i>E. coli</i> Ampicillin	1429	98,9	462	100,0	442	99,6
Ciprofloxacin	1335	6,5	459	8,3	442	8,4
Aminoglykosider	1426	2,2	462	3,3	442	2,7
3. gen cefalosporiner	1429	2,0	463	3,2	442	3,4
<i>E. faecalis</i> Ampicillin	238	2,5	76	1,3	95	1,1
Høygradig aminoglykosidresistens	107	32,7	44	27,3	48	33,3
Vankomycin	229	0,0	72	0,0	89	0,0
<i>E. faecium</i> Ampicillin	61	75,4	26	73,0	28	78,6
Høygradig aminoglykosidresistens	29	44,8	15	25,0	14	35,7
Vankomycin	61	0,0	26	0,0	27	0,0
<i>P. aeruginosa</i> Karbapenemer	74	13,5	32	15,6	30	16,6

MSIS VAKKTÅRNSYSTEM FOR INFLUENSAOVERVÅKING

01/04/2008

Andel (%) legekontakter for influensaliknende sykdom av alle legekontakter, Norge totalt og landsdelsregioner, de siste fire epidemiologiske ukene

	Total	Øst	Sør	Vest	Midt	Nord
Epi uke 10	1.6%	1.5%	1.4%	1.7%	2.0%	2.0%
Epi uke 11	1.5%	1.4%	1.2%	1.4%	1.9%	2.3%
Epi uke 12	1.3%	1.1%	1.3%	1.3%	1.4%	1.7%
Epi uke 13	1.3%	1.2%	1.2%	1.3%	1.3%	1.8%

Region Øst: Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark og Oppland.

Region Sør: Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder.

Region Vest: Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane.

Region Midt-Norge: Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag.

Region Nord-Norge: Nordland, Troms, Finnmark og Svalbard.

Influensaaktiviteten er nå under utbruddsgrensen for alle landets regioner unntatt region Nord.