



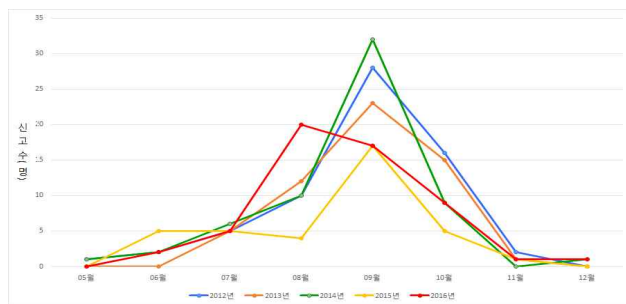
주간 국내외 감염병 동향

('17.4.28-5.4)

국내 주요 감염병 발생 현황

<비브리오패혈증 · SFTS 올해 첫 환자 발생! 감염에 각별히 주의 당부>

- 2017년 4월 비브리오패혈증 첫 확진환자 발생(52세(남), 간 질환자), 여름철이 다가옴에 따라 각별한 주의 당부
- * '01년~'16년에는 매년 국내 첫 번째 환자는 5~7월에 발생 하였으나, 올해는 예년에 비해 이른 4월에 첫 환자가 발생
- * 올해 해수의 평균 수온이 작년보다 높고, 3월부터 해수에서 비브리오패혈증균이 분리되어, 예년보다 이른 시기에 환자가 발생한 것으로 추정
- * 특히, 만성 간 질환, 당뇨병, 알코올중독 등의 기저질환을 가진 고위험군에서 비브리오패혈증이 발생할 경우 치명률이 높아, 동 대상자는 예방수칙을 더욱 철저히 준수할 것을 당부

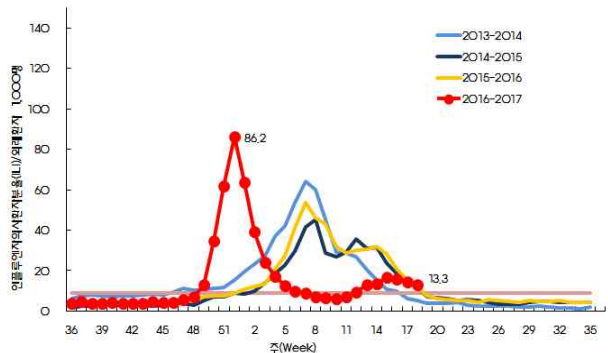


<'12-'16년 비브리오패혈증 연도별 월별 환자 발생 현황>

- 전남(여, 57세) 및 제주(여, 79세)에서 올해 첫 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 환자 확인(5.2)되어 농작업, 등산 등 야외 활동 시 진드기에 물리지 않도록 주의하고, 특히 농촌지역 고연령층의 각별한 주의를 당부

<계절인플루엔자 완만한 감소세, B형 중심의 검출 양상 지속>

- 제16주(4.16-4.22) 인플루엔자 의사환자 분율 외래환자 1,000명당 13.3명으로 지난주(14.5) 대비 감소
- * 지난 5주간 의사환자 분율 변동(외래환자 1,000명당)
: 13주 13.7 → 14주 16.7 → 15주 15.8 → 16주 14.5 → 17주 13.3
- * 유행주의보 발령 : '16.12.8일('16-'17절기 유행기준: 8.9명/1,000명)
- 주로 A(H3N2)형이 검출되고 있으며, B형이 증가
- * 2016-2017절기 바이러스 검출 총 1,121건 중 A(H3N2)형 865건, B형 253건, A(H1N1)pdm09형 3건
⇒ 지난 주 대비 A(H3N2)형은 3건, B형은 32건 증가



<최근 4절기 주별 인플루엔자 의사환자 분율>

국내·외 메르스 발생 현황

사우디아라비아 1차 감염에 의한 산발적 발생 지속

국의 발생현황

전체 '17년 총 83명 발생, 26명 사망(치명률 31.3%)

* 사우디아라비아 79명, 카타르 2명, 아랍에미리트 2명

주간 4.27-5.3일 동안 5명* 발생, 0명 사망

* 사우디아라비아 5명(1차감염 5)

국가별, 월별 메르스 환자 발생현황 ('17년)

| 구분 | 계 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 | '16년 총계 | 마지막 보고일 |
|------|----|----|----|----|----|----|---------|---------|
| 총계 | 83 | 24 | 19 | 19 | 20 | 1 | 252 | - |
| 사우디 | 79 | 24 | 19 | 18 | 17 | 1 | 243 | '17.5월 |
| 카타르 | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 2 | '17.4월 |
| UAE | 2 | - | - | - | 2 | - | 3 | '17.4월 |
| 오만 | 0 | - | - | - | - | - | 3 | '16.11월 |
| 쿠웨이트 | 0 | - | - | - | - | - | 1 | '16.8월 |

* 발생보고 지역이 아닌 감염지역 기준으로 집계

사우디 발생현황

전체 '17년 총 79명 발생, 25명 사망(치명률 31.6%)

주간 4.27-5.3일 동안 5명 발생, 0명 사망

* 1차 감염 5명

| 구분 | 계 | 1월 | 2월 | 3월 | 4월 | 5월 |
|------|----|----|----|----|----|----|
| 계 | 79 | 24 | 19 | 18 | 17 | 1 |
| 1차감염 | 60 | 20 | 19 | 8 | 12 | 1 |
| 2차감염 | 19 | 4 | 0 | 10 | 5 | 0 |

'17년 사우디 감염경로별 환자 발생 현황



사우디 주별 환자 발생 현황 ('14.1.1-'17.5.3)

국내 의심환자 신고 현황

전체 '17.1.1- 4.30 의심환자 총 76명 발생 보고

주간 '17.4.25-4.30일 동안 17명 신고

(이 중, 1명 의심환자로 분류 후 관리)

신규 의심환자 현황('17.4.18-4.25)

| 성별/연령 | 국적 | 여행국가 | 검사결과 | |
|-------|------|------|------|------------|
| | | | 메르스 | 호흡기바이러스 8종 |
| 남/29 | 대한민국 | 카타르 | 음성 | 음성 |

최신 연구동향

- '15년 우리나라 메르스 유행시 중국으로 유입된 환자의 MERS-CoV 유전자 검사결과

: ORF5와 E 단백질 사이 414와 419 nt의 삭제(deletion)가 확인되어, 이로 인해 MERS-CoV packaging 능력이 떨어진 것으로 보임

Xie Q et al. (2017) Two deletion variants of Middle East respiratory syndrome coronavirus found in a patient with characteristic symptoms. Arch Virol.

<https://dx.doi.org/10.1007/s00705-017-3361-x>

- '15년 우리나라 무증상 의료인 1명(간호사) 발생하여 적절한 보호구 착용 없이 접촉했던 접촉자 82명의 검체 검사 결과, 모두 음성 확인됨

Moon SY & Son JS. (2017) Infectivity of an Asymptomatic Patient with Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Infection. Clinical Infectious Diseases[Brief Report].

<http://dx.doi.org/10.1093/cid/cix170>

국내외 조류인플루엔자 발생 현황

H7N9 환자 발생 지속 중이며 완만한 감소세
- 산시성에서 확진되어 발생지역 확대 -

국내 발생현황

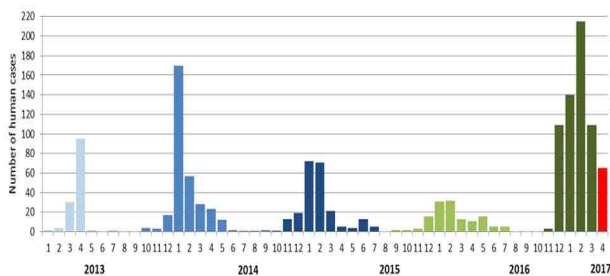
전체 '16.11.16일부터 총 51개 지역 가금류 농가에서
고병원성 조류인플루엔자 (의심환축 발생
주간 최근 1주간 0개 농장에서 추가 발생

국외 발생현황

- 중국에서 A(H7N9) 인체감염 발생 지속이며 일시 증가 양상
- (H7N9) '16-'17절기 환자 총 641명(홍콩보건부, 4.29), 사망 207명(중국위생위, 3.31)
- * '13년 이후 총 1,444명 발생(사망 545)(FAO, 4.26)
- 산시(陝西)성에서 확진되어 발생지역 확대

전세계 조류인플루엔자 아형별 발생 현황(단위: 명)

| 구분 | A(H7N9) | A(H5N1) | A(H5N6) | A(H9N2) |
|------------------|------------|----------|---------|---------|
| '16-'17절기 발생(사망) | 641(207) | 2(1) | 2(1) | 2(0) |
| 전체누적 | 1,444(545) | 858(453) | 17(10) | 30(1) |



'13-'17년 월별 A(H7N9) 인체감염 발생 현황(FAO)



중국 A(H7N9) 인체감염 발생 지역적 분포('16-'17절기)

국외 지카바이러스감염증 발생 현황

동남아시아 및 미주지역 소수 산발 발생 지속

국외 발생현황

현황 최근발생국가 78개국, 과거 발생국가 6개국(총 84개국)
* 지난 주 대비 변동사항 없음

| 지역 | 최근 발생국가 | 과거 발생국가 |
|-----------------|---|--|
| 아시아 (10개국) | 라오스, 말레이시아, 몰디브, 베트남, 싱가포르, 인도네시아, 태국, 캄보디아, 필리핀 | - |
| 중남미 (48개국) | 멕시코, 브라질, 콜롬비아 외 47개국 | 칠레(이스터섬) |
| 북미 (1개국) | 미국(플로리다 주 Miami-Dade county, Broward county, Pinellas county, Palm Beach county 및 텍사스 주 Cameron county) | - |
| 오세아니아 (13개국) | 마셜제도, 마이크로네시아, 미국령사모아, 사모아, 솔로몬제도, 통가, 파푸아뉴기니, 팔라우 공화국, 피지 | 쿡제도, 프랑스령 폴리네시아, 프랑스령 뉴칼레도니아, 비누아투, 미국령사모아 |
| 아프리카 (12개국) | 기니비사우, 카보베르데 외 10개국 | - |

최근 연구 내용

• 직장을 통한 지카바이러스 감염 관련 쥐 실험 연구

- : 남성의 고환 및 정액에 존재하는 지카바이러스로 인해 남성간 또는 동성간 성접촉 시 직장을 통한 지카 바이러스 감염 위험이 증가
- : 직장 점막(anorectal mucosa)은 HIV-1, 매독 등 많은 성매개감염병이 감염되는 주요 경로로, 직장을 통한 지카바이러스 감염 위험은 높지만 현재까지 알려진 병리생물학적(pathobiological) 정보는 많지 않음
- : 쥐 실험을 통해 직장을 통한 지카바이러스 감염이 가능함을 확인하였고, 고환 내에서 최소 21동안 지카 바이러스 RNA 확인하였으며, 감염기 동안 비장(spleen)에서 가장 높은 viral load를 확인

Folkers K, Caplan A, Igel L. Zika, sexual transmission and prudent public health policy. Public Health 148(2017) 66-68. <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2017.02.018>

• 성매개감염병으로써의 지카바이러스에 대한 정책적 고려

- : 미국인 2,464명 대상 설문조사에서 약 40%만이 지카 바이러스가 모기와 성접촉을 통해 전파된다는 것을 안다고 응답, 이와 관련하여 대중의 인식 개선이 필요
- : 지카의 성매개감염병 분류 관련하여, 보통 성매개감염병의 R0은 1보다 크고 감염기가 수개월로 짧은 반면, 지카는 두 기준 다 만족하지 않아 역학적으로 지카를 성매개감염병으로 분류하기는 어려움

Martinez L et al., Pathogenesis of Zika Virus Infection via Rectal Route. bioRxiv (2017) <http://dx.doi.org/10.1101/128876>

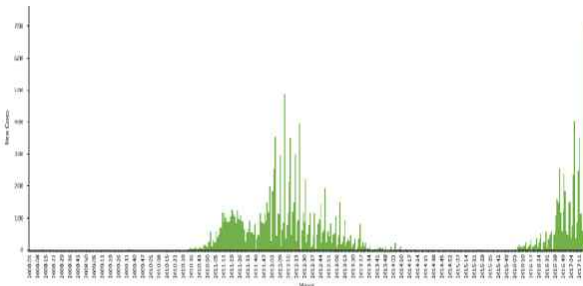
국의 홍역 발생 현황

유럽 지역 내 유행 지속

국의 발생현황

유럽 발생 현황

- (루마니아) '16.2월부터 발생한 유행으로 환자 총 4,881명 (사망 22) 발생 보고(4.21)
- * 42개 지역 중 38개 지역에서 환자 발생 보고 하고 있으며, Caras Severin 지역에서 환자 943명 최다 보고
- * 루마니아 유행과 다른 유럽 지역의 환자 발생과 역학적 연관성이 있는 것으로 추정



루마니아 '08년 1주차~'17년 16주차 환자발생 현황(ECDC)

- (이탈리아) '17.1~4월 말까지 이탈리아 전역에서 백신 미접종자 중심으로 유행 지속하여 환자 총 1,920명 발생
 - * 환자의 70%가 15~64세 연령, 대부분 백신 미접종자
 - * 환자 발생 변동: 4.20일 1,603명(병원중사자 152) → 5.3일 1,920명(병원중사자 176)
- 그 외 오스트리아, 벨기에, 불가리아, 덴마크, 프랑스, 독일, 헝가리, 이탈리아 외 체코공화국, 아이슬란드, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 스웨덴에서도 환자 발생 보고
 - * 예방접종 미 실시 집단 중심으로 유럽 다수 국가에서 유행 지속되고 있으며, 많은 유럽 국가에서 MMR 백신 2차 접종률은 95% 미만

북미 발생 현황

- (미국) 미네소타주 Sterns, Henneping, Sterns 카운티 내 소말리아 커뮤니티에서 유행 발생하여 환자 총 29명 발생(4.27)
 - * 해당 카운티에는 소말리아계 미국인이 다수 거주, 환자 중 25명이 소말리아계 미국인으로 백신 미접종자로 확인되었으며, 인근 Olmsed 카운티로의 확산 가능성 있음

마카오 호텔 투숙객 중 레지오넬라 환자 3명 발생

발생현황

- '17.1월부터 3월까지 마카오 Parisian 호텔에서 레지오넬라 환자 총 3명 발생하여 수영장 일시 폐쇄(4.24)
- * 마카오 Parisian 호텔은 Cotai 지구에 2016년 개설된 5성급 호텔로, 최근 국내 여행객들에게 인기 있는 숙박업소로 알려져 있음
- * 마카오 관광객은 노동절 주간(Labour day weekend)에 제일 많으나, 호텔 측은 레지오넬라 환자 발생으로 인해 예약 수가 감소한 상황이라고 발표



환자정보

- 환자는 홍콩 Hung Hom, Chai Wan, Tseung, Kwan O 지역 거주자로, 각 84세, 66세, 70세 남성
- '17.1.9일-4.10일 사이에 증상 발생
- 각 '16.12월, '17.1월, '17.3월에 방문하였으며, 2명은 호텔 투숙, 1명은 카지노에서 1박을 지낸 것으로 확인
- 현재 84세 남성은 회복하여 안정적(stable), 66세 남성은 회복 후 퇴원, 70세 남성은 위중(critical condition)

역학조사 및 조치내용

- '17.4.21일 저녁부터 역학조사 착수하여 감염원 조사 중이며, 환자 호흡기 검체 유전자 검사 결과 *Legionella pneumophila* serogroup 1으로 확인(4.21, 홍콩보건부)
- 보건당국은 호텔 측에 분수대, 자쿠지, 수영장의 일시 영업정지를 명령하였으며, 수영장, 자쿠지, 분수, 수도 시설 청소 및 소독을 실시할 것을 명령
 - * 폐쇄한 수영장 외에 자쿠지, 분수, 수도 시설 등에서 채취한 환경 검체 검사결과는 향후 발표 예정
 - * 시설 재개장 일정은 미정
- 여행자 대상 현지감염 예방주의를 위한 홍보가 필요하며, 발열, 오한, 기침, 근육통, 두통 등 레지오넬라 의심 증상 보유 시 여행력을 확인하고 진단검사 실시